



**UNIVERSIDADE DO ALGARVE**

**TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DA VERSÃO PORTUGUESA  
DO QUESTIONÁRIO OA-QI EM DOENTES COM  
PATOLOGIA OSTEOARTRÓSICA**

**GERSON THADEU BUJAR MOURA PACHECO**

**Mestrado em Gerontologia Social**

**Trabalho efetuado sob a orientação de:**

**Professora Doutora Sandra Pais**

**2012**



**UNIVERSIDADE DO ALGARVE**

**TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DA VERSÃO PORTUGUESA  
DO QUESTIONÁRIO OA-QI EM DOENTES COM  
PATOLOGIA OSTEOARTRÓSICA**

**GERSON THADEU BUJAR MOURA PACHECO**

**Mestrado em Gerontologia Social**

**Trabalho efetuado sob a orientação de:**

**Professora Doutora Sandra Pais**

**2012**

# **TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DA VERSÃO PORTUGUESA DO QUESTIONÁRIO OA-QI EM DOENTES COM PATOLOGIA OSTEOARTRÓSICA**

## **Declaração de autoria de trabalho**

Declaro ser o autor deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e constam da listagem de referências incluída.

---

(Gerson Thadeu Bujar Moura Pacheco)

## **Copyright**

A Universidade do Algarve tem o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicitar este trabalho através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, de o divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

*As dores ligeiras exprimem-se; as grandes dores são mudas*

Séneca

## **Agradecimentos**

Agradeço a todos aqueles que de alguma forma tornaram possível a realização da presente dissertação de tese.

Agradeço à Professora Doutora Sandra Pais, pelo seu apoio incondicional, a sua disponibilidade, o seu estímulo e orientação na execução e revisão deste trabalho.

Aos Professores do Mestrado de Gerontologia que souberam motivar-me com a sua paixão pelo tema.

Agradeço à Professora Marta Botelho, pela revisão da tese e pelo auxílio na discussão dos resultados.

Aos colegas médicos que se disponibilizaram na recolha das informações, pelo tempo precioso que dispensaram e pelo especial empenho na realização dos questionários.

À Enfermeira Ana Cristina por todo o apoio no processamento e correção do texto.

Aos meus amigos e familiares, em especial aos meus Pais e Irmãos, por todo o apoio e a paciência demonstrada no decurso do Mestrado em Gerontologia Social.

## **Lista de Siglas e Acrónimos**

AAOS – American Academy of Orthopaedics Surgeons

ACES – Agrupamento dos Centros de Saúde

ACR – American College of Rheumatology

AF – Atividade Física

AGS – American Geriatrics Society

AH – Ácido Hialurónico

AI – Anti-Inflamatório

AINE's – Anti-Inflamatório não esteroides

APA – American Psychological Association

ARS – Administração Regional de Saúde

AVC – Acidente Vascular Cerebral

AVD – Atividade da Vida Diária

CS – Condroitina Sulfato

DGS – Direção Geral de Saúde

EULAR – Liga Europeia contra o Reumatismo

ICPC – International Classification of Primary Care

IMC – Índice de Massa Corporal

INE – Instituto Nacional de Estatística

INS – Inquéritos Nacionais de Saúde

IPR – Instituto Português de Reumatologia

NCHS – National Center for Health Statistics

OA – Osteoartrose

OA-QI – Osteoarthritis Quality Indicator Questionnaire

OARSI – Osteoarthritis Research Society International

OMS – Organização Mundial da Saúde

QV – Qualidade de Vida

RM – Ressonância Magnética

RX – Raios X

SNS – Sistema Nacional de Saúde

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

WMA – World Medical Association

## Resumo

A Osteoartrose (OA) é a patologia músculo-esquelética de maior prevalência em indivíduos idosos, a sua incidência aumenta com a idade, estimando-se atingir 85% da população até os 64 anos sendo que, aos 85 anos possa alcançar 100% dos indivíduos. As implicações funcionais, com a conseqüente restrição das atividades na vida diária (AVD) originam nos indivíduos um forte impacto no seu quotidiano.

*Objetivo:* O presente estudo tem como finalidade, realizar a tradução e validação do questionário *Osteoarthritis Quality Indicator (OA-QI) Questionnaire*, da versão original Inglesa para a versão Portuguesa. Este instrumento é autoaplicável e permite avaliar o nível de compreensão e conhecimento dos indivíduos quanto à presença de OA. Como objetivos secundários pretendemos:

- Conhecer os motivos que levaram os indivíduos a não seguirem as recomendações clínicas dos médicos de família;
- Avaliar o nível de conhecimento dos indivíduos e/ou o nível de informação transmitida aos mesmos sobre a OA por parte da equipa de saúde.

*Método:* No processo de tradução e adaptação do questionário para a língua Portuguesa, foram utilizadas as linhas orientadoras da *American Academy of Orthopaedics Surgeons (AAOS)* para o processo de adaptação intercultural dos instrumentos de medida.

*Resultados:* O teste-reteste realizado apresentou um valor de Kapp entre 0.75 e 1. Na análise da consistência interna obteu-se para os 17 itens o  $\alpha$  de Cronbach de 0.77. A média de idades foi 68,5; 73% da amostra são mulheres; a média do IMC foi de 29 mas a percepção que os pacientes têm é diferente; 72% dos pacientes foram informados da importância da atividade física (AF) mas apenas 33,8% admitem ter o hábito de a praticar; 61,7% da amostra toma paracetamol e 93,5 toma Anti-Inflamatório não-esteróides (AINE); 85,1% cumprem com a medicação prescrita.

*Conclusões:* A versão Portuguesa do questionário OA-QI, é um instrumento útil para estudar o nível de compreensão e conhecimento dos doentes quanto à sua patologia.

*Palavras-chave:* Osteoartrose, Idosos, Questionário, *Osteoarthritis Quality Indicator*, Adaptado à Língua Portuguesa.

## **Abstract**

Osteoarthritis (OA) is the most prevalent musculoskeletal disorder in the elderly, the incidence of this disease increases with age, reaching an estimated 85% of the population over 64 years and, at age 85 affects 100% of subjects. The functional implications, with the consequent restriction of activities of daily living (ADL) in individuals originate a strong impact on their functionality.

*Objective:* This study's main goal was to perform the translation and validation of the Osteoarthritis Quality Indicator (OA-QI) Questionnaire from the original English to a Portuguese version. This instrument is self-administered and allows evaluating the level of understanding and knowledge of individuals for the presence of OA. As secondary objectives we will:

- Knowing the reasons which led the patients do not follow the recommendations of their family doctors;
- Evaluate the level of knowledge of individuals and/or the level of information provided to patients about osteoarthritis by the health team.

*Method:* American Academy of Orthopaedics Surgeons (AAOS), were used as guidelines for the process of translation and adaptation of the questionnaire for Portuguese of Portugal, namely for the intercultural adaptation process of measuring instruments.

*Results:* The test-retest performed had a value of Kapp between 0.75 and 1. In the analysis of internal consistency for the 17 items the Cronbach's  $\alpha$  was 0.77. The average age was 68.5; 73% of the sample were women; the mean BMI was 29. Patients show different perception on their disease; 72% of patients show to be informed on the importance of physical activity (PA) but only 33,8% admit to the habit of practicing it; 61,7% of the sample takes paracetamol and 93,5% takes Anti-Inflammatory non-steroids (AINS); 85,1% comply with the prescribed medication.

*Conclusion:* The OA-IQ questionnaire, translated into Portuguese language is a useful tool to study the degree of understanding and knowledge of osteoarthritis patients about their condition.

*Keywords:* Osteoarthritis, Elderly, Questionnaire, Osteoarthritis Quality Indicator, Adapted to Portuguese Language

## Índice Geral

Introdução.....	15
Parte I – Enquadramento Teórico.....	20
1. A Osteoartrose .....	22
1.1. Envelhecimento .....	23
1.1.1. Envelhecimento do Sistema Osteoarticular.....	23
1.1.2. Prevalência da Osteoartrose na População Idosa .....	24
1.2. Sinais e Sintomas.....	26
1.2.1. Dor.....	27
1.2.2. Fraqueza Muscular .....	28
1.2.3. Limitação Funcional.....	29
1.3. Fatores de Risco .....	31
1.3.1. Idade .....	32
1.3.2. Obesidade .....	33
1.3.3. Género .....	34
1.3.4. Fatores Ocupacionais .....	35
1.4. Diagnóstico Clínico .....	35
1.4.1. Exames Radiológicos .....	36
1.4.2. Exames Laboratoriais .....	36
2. Tratamento da Osteoartrose.....	38
2.1. Tratamento Farmacológico.....	40
2.1.1. Analgésicos e Analgésicos com Opióides.....	40
2.1.2. Anti-inflamatórios não Esteroides (AINEs).....	41

2.1.3.	Sulfato de Glicosamina e Sulfato de Condroitina .....	42
2.2.	Tratamento não Farmacológico .....	43
2.2.1.	Atividade Física.....	43
2.2.2.	Perda de Peso .....	44
3.	O Paciente como Participante Ativo.....	44
3.1.	Adesão Terapêutica .....	46
3.2.	Educação do Paciente .....	47
Parte II – Tradução e Validação do “ <i>The osteoarthritis quality indicator (OA-QI) Questionnaire</i> ”, para a língua Portuguesa.....		49
4.	Material e Métodos .....	49
4.1.	Participantes .....	49
4.2.	Critérios de Inclusão .....	51
4.3.	Aspectos Éticos .....	51
4.3.1.	Obtenção da permissão para a tradução do instrumento junto aos autores primários .....	52
4.3.2.	Comissão de Ética .....	52
4.3.3.	Pedido de Autorização para a recolha da amostra.....	52
4.3.4.	Proteção dos Participantes do Estudo.....	53
4.4.	Recolha de Dados .....	53
4.4.1.	Instrumento de Avaliação.....	54
4.4.2.	Processo de Tradução e Adaptação .....	54
4.4.3.	Questionário Socio-demográfico.....	58
5.	Análise de Resultados.....	58
5.1.	Validação do Questionário OA-IQ .....	58

5.1.1.	Teste-Reteste .....	58
5.1.2.	Fiabilidade .....	58
5.2.	Estudo da amostra inquirida no âmbito da validação do instrumento .....	59
5.2.1.	Caracterização da Amostra.....	59
5.2.2.	Hábitos de Pratica de Exercício Físico.....	62
5.2.3.	Percepção do Estado de Saúde .....	63
5.2.4.	Medicação na Osteoartrose .....	64
5.2.5.	Adesão Terapêutica .....	64
6.	Discussão dos Resultados.....	66
7.	Limitações do Estudo .....	72
8.	Considerações Finais.....	73
	Conclusão .....	74
	Bibliografia.....	75

## **Índice de Anexos**

ANEXOS.....85

Anexo I – Pedido de Autorização ao Diretor do Centro de Saúde

Anexo II – Consentimento Informado

Anexo III – Carta os colegas – Colaboradores

Anexo IV – The Osteoarthritis Quality Indicator (OA-QI) Questionnaire

Anexo V – The Osteoarthritis Quality Indicator (OA-QI) Questionnaire (Versão Portuguesa)

Anexo VI – Questionário Socio-demográfico

## Índice de Figuras

FIGURA 1 - ESTÁDIOS RECOMENDADOS DA ADAPTAÇÃO CULTURAL PARA A APROVAÇÃO DA VERSÃO FINAL COMO MEDIDA DO ESTADO DE SAÚDE PELA AAOS.....	55
FIGURA 2 – GÉNERO .....	59
FIGURA 3 – ALFABETIZAÇÃO.....	60
FIGURA 4 – TIPO DE PROFISSÕES .....	60
FIGURA 5 – ÍNDICE DE MASSA CORPORAL.....	61
FIGURA 6 – PATOLOGIAS RECONHECIDAS .....	64

## **Índice de Tabelas**

TABELA 1 - CLASSIFICAÇÃO DA OMS DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (2013).....	33
TABELA 2 – ANÁLISE DAS RESPOSTAS DAS INDIVÍDUOS COM EXCESSO DE PESO OU OBESOS A TRÊS PERGUNTAS INDEPENDENTES.....	61
TABELA 3 – MOTIVOS DA ADEÇÃO TERAPÊUTICA .....	65

## INTRODUÇÃO

A população portuguesa à semelhança da maioria da população dos países desenvolvidos está a envelhecer. Segundo os resultados provisórios dos Censos 2011, publicado pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), “o fenómeno do duplo envelhecimento da população, é caracterizado pelo aumento da população idosa e pela diminuição da população jovem” (p. 7). É possível inferir que esta tendência se manterá nos próximos anos e ainda se agravará se tivermos em conta o rácio do número de idosos por jovens em Portugal (Instituto Nacional de Estatística, 2011)

Segundo a mesma fonte bibliográfica, o aumento do número de indivíduos com mais de 65 anos (19,4%) ultrapassa o número de jovens (15%). Estes dados vêm demonstrar o acentuando crescimento da população idosa já verificado no ano de 2001 e finalizando em 2011, com o cenário demográfico mais elevado, que estaria projetado apenas para o ano de 2015. O índice de envelhecimento em Portugal é de 129, o que significa que atualmente a população idosa é superior à população jovem. Destaca-se por outro lado, que a esperança média de vida é atualmente de 79,2 anos.

Segundo o estudo elaborado pelo Serviço de Estudos sobre a População do Departamento de Estatísticas Censitárias e da População no âmbito da II Assembleia Mundial sobre o Envelhecimento, Madrid 2002, e divulgado a 8 de Abril de 2002 pelo INE referiu que o fenómeno do envelhecimento resulta da transição demográfica, normalmente definida como a passagem de um modelo demográfico de fecundidade e mortalidade elevados para um modelo em que ambos os fenómenos atingem níveis baixos, originando o estreitamento da base da pirâmide de idades, com redução de efetivos populacionais jovens e o alargamento do topo, com acréscimo de efetivos populacionais idosos.

Desta forma, o aumento da expectativa e qualidade de vida (QV) por parte dos indivíduos dos países desenvolvidos tem contribuído de forma determinante para o aumento do envelhecimento da população mundial. Assim e de acordo com a OMS (1999) o envelhecimento é classificado em quatro estágios: a) Meia-idade: 45 a 59 anos; b) Idoso(a): 60 a 74 anos; c) Ancião 75 a 90 anos; d) Velhice extrema: 90 anos em diante.

A Gerontologia tem como objeto de estudo integrado a pessoa idosa, as suas circunstâncias e representações, despertando assim a atratividade do conhecimento humano numa área de, e, para o futuro.

O envelhecimento deve ser compreendido como um processo natural, bem como as limitações decorrentes de todo o seu processo, que por sua vez pode abranger aspetos de dimensões fisiológicas, psicológicas ou sócio culturais. No entanto pretende-se que este processo se desenvolva de uma forma saudável, ou seja, que cada indivíduo consiga maximizar as suas próprias capacidades, obtendo uma otimização do seu bem-estar geral com a consequente alcance das AVD sem limitações funcionais. A prevenção da doença crónica tem assim um papel fulcral neste sentido.

A preocupação com as condições de saúde desta população tem vindo a aumentar juntamente com os avanços da medicina e da farmacologia, com a melhoria das condições de vida, do acesso generalizado ao Serviço Nacional de Saúde (SNS) e do desenvolvimento de redes de apoio domiciliário, o que permite concluir que cada vez mais é possível viver mais anos, ainda que nem sempre a população idosa o consiga fazer em condições de autonomia funcional.

A perda da autonomia funcional nos idosos está estritamente associada á perda da função articular, maioritariamente devido às patologias que comprometem o movimento. Desta forma é fundamental motivar a população idosa a manterem saudável o seu sistema músculo-esquelético. No entanto são várias as patologias que atualmente afetam este sistema, sendo as doenças reumáticas as que apresentam menores taxas de mortalidade mas maiores repercussões ao nível da limitação funcional.

A Osteoartrose (OA) é umas das doenças reumáticas com maior prevalência, afetando cerca de 5 a 10% da população mundial e sabe-se que esta tende a aumentar com a idade, estimando-se que aos 70 anos, 85% da população tenha osteoartrose sintomática e 100% manifeste alterações radiológicas (Queiroz, 1996; Altman & Lozada, 1998).

A OMS prevê entre 1997 a 2020 um aumento na ordem de 82% no número de indivíduos com mais de 65 anos o que corresponde de 380 a 690 milhões de pessoas. Destes indivíduos, com mais de 70 anos sabe-se que 40% terá osteoartrose no joelho.

Ainda segundo a mesma fonte (2003), prevê-se que 80% de todos os indivíduos com OA terá algum grau de deficiência, sendo que 25% destes não será capaz de realizar AVDs de forma independente. Assim, a OMS definiu em Janeiro de 2000 o início da década (2000-2010) do osso e articulação com o objetivo de "melhorar a qualidade de vida relacionada à saúde para as pessoas com distúrbios osteomusculares em todo o mundo" (p. 1-3).

A osteoartrose é uma doença degenerativa que afeta as articulações sinoviais, do esqueleto axial e esqueleto apendicular, caracterizadas pela degeneração da cartilagem articular correspondente ao estreitamento do espaço articular, com ou sem osteófitos periarticulares. A esclerose do osso subcondral é outra das características radiológicas da OA. Simultaneamente pode existir uma remodelação do osso subcondral assim como o líquido sinovial torna-se mais ativo (Dieppe, Cushnaghan & McAlindon, 1992; Altman & Lozada, 1998; Dieppe, 1999). A deficiência da articulação é resultado da presença de edema, faixa de crepitação, diminuição dos movimentos, rigidez, dor e inflamação (OMS, 1995).

Segundo Henriques (2006), foi comprovado o ganho em saúde nas últimas décadas sobretudo devido ao uso racional dos medicamentos. Contudo um dos principais problemas enfrentados pelo SNS é o incumprimento dos tratamentos prescritos e o seu abandono (Delgado & Lima, 2001). O desconhecimento pela patologia, assim como a sua prevenção, as opções de tratamento, parcial ou total por parte dos pacientes, resulta na diminuição da qualidade do tratamento.

A avaliação do nível de conhecimento de uma determinada patologia é normalmente realizada através de Instrumentos/Questionários, para que se possa obter uma medida quantitativa a ser utilizada em ensaios clínicos e modelos económicos, dos quais os resultados obtidos possam ser comparados entre diversas populações e até mesmo entre diferentes patologias. Desta forma, a aplicação de questionários como parâmetro de avaliação é uma ferramenta bastante útil, por permitir a padronização, a uniformização e a reprodutibilidade das medidas a que se propõe (Fernandes, 2003).

O desenvolvimento de métodos de tradução e adaptação cultural é um mecanismo totalmente válido, pois um instrumento desenvolvido para ser aplicado num determinado idioma e cultura, pode também ser aplicado, após tradução e adaptação, em

outro idioma e em outro contexto cultural. No entanto, na escolha de um instrumento de avaliação deve-se ter em conta se é claro, de fácil aplicação, se possui tempo de administração apropriado e se os parâmetros são compreensíveis. Segundo estas características, quando é elaborado um questionário, as propriedades de medida necessitam ser testadas e validadas inicialmente num grupo de pacientes, para que posteriormente possam ser utilizados em estudos populacionais (Fernandes, 2003).

Desta forma, alguns autores como Guillemin, Bombardier e Beaton (1993), propuseram uma padronização para o desenvolvimento do processo de tradução, validação e adaptação de questionários com orientação quanto ao número, sequência e complexidade das etapas a serem observadas.

Outra problemática encontrada na gestão da patologia, refere-se ao tratamento farmacológico. A prática da automedicação e a baixa adesão terapêutica resulta em tratamentos ineficazes e inseguros, que diretamente acrescem no custo final dos serviços de saúde e restringe a possibilidade dos indivíduos vivenciarem o seu envelhecimento com uma melhor qualidade de vida. Atualmente, os profissionais de saúde questionam-se sobre as razões que levam os pacientes ao incumprimento dos acordos terapêuticos estabelecidos.

O interesse deste estudo está centrado na osteoartrose, devido à sua elevada incidência na população mais idosa, com os objetivos de avaliar a adesão terapêutica sob o ponto de vista da prescrição de analgésicos e anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), de conhecer a influência desta patologia na diminuição da capacidade funcional à medida que ocorre o envelhecimento da população e por fim realizar o encaminhamento destes indivíduos para o serviço de Medicina Física e de Reabilitação.

Iniciou-se este estudo com uma pesquisa exaustiva de artigos científicos e instrumentos publicados, que nos possibilitassem estudar a problemática referida. Efetuou-se uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados, B-on; Science Direct; Wiley Interscience e Medscape, Medcience, NIH, PubMed, com as palavras-chave, Osteoartrose; Idosos; Questionário; *Osteoarthritis*; *Quality Indicator* e Adaptado à Língua Portuguesa. Esta pesquisa possibilitou o conhecimento de que até à presente data não existe, em português (Portugal), nenhum instrumento que permita verificar o nível de

conhecimento que o paciente tem sobre esta patologia, bem como das opções de tratamento existentes para a mesma.

Recentemente foi publicado um instrumento que permite estudar a problemática referida, denominado de *The osteoarthritis quality indicator (OA-QI) Questionnaire* (Østerås, 2012). Desta forma, propôs-se a tradução, adaptação e a validação deste instrumento para o idioma português de Portugal.

Este trabalho está constituído por 3 Partes. A Parte I contém o enquadramento teórico sobre a Osteoartrose que está dividido em 4 capítulos, o envelhecimento da população, a osteoartrose, tratamento e a participação do paciente. A Parte II consiste na tradução e validação do instrumento e está composto por 3 capítulos, materiais e métodos, caracterização da amostra e análise estatística e discussão de resultados e considerações finais.

Para a redação do presente trabalho foram adotadas as normas da *American Psychological Association* (APA) e o regulamento para a redação de teses da Universidade do Algarve (Regulamento n.º 287/2012 de 24 de julho). Encontra-se redigido de acordo com o novo acordo ortográfico.

## **PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

Embora em Portugal exista uma lacuna em estudos epidemiológicos, os pequenos questionários e estudos realizados até à data, demonstram tendências epidemiológicas similares para os referidos estudos citados e realizados em outros países (Cabral & Silva, 2010)

Em Portugal, prevê-se a existência de uma prevalência de 38% de doenças reumáticas, o que corresponde a cerca de 2.674.000 de pessoas (Cardoso, 2000 cit. in Faustino, 2002). Numa análise dos 4.119 pacientes registados nas consultas de reumatologia do Hospital de Santa Maria (Hospital Central da área de Lisboa), a OA foi a mais prevalente (28,7%) de todas as doenças reumáticas (Queiroz, 1996).

Segundo a análise estatística realizada no Instituto Português de Reumatologia (IPR) sobre a primeira visita médica durante um período de quatro meses, concluiu-se que no total de 590 consultas, 270 indivíduos foram diagnosticados com OA, o que corresponde a 45,8% das consultas. A distribuição do diagnóstico por faixas etárias foi: 0,4% para as idades abaixo de 30 anos; 3,8% para as idades entre 31 e 40 anos; 17,4% para as idades entre 41-50 anos; 34,8% para as idades entre 51 para 60 anos; 28,9% para as idades entre 61-70 anos e 15,2% para idades acima de 70 anos. Do total de diagnósticos de OA a mais prevalente foi a da coluna vertebral, seguida da articulação do joelho e da anca, afetando 15,9% dos pacientes diagnosticados com OA (Silva, Simões & Figueirinhas, 1991).

Em 1997, um estudo realizado por Coelho e Matos, num Centro de Saúde da área de Lisboa durante o período de seis meses demonstrou que, num total de 1.219 consultas (591 indivíduos), o principal motivo para a consulta foram as queixas reumáticas (21%) e, destes, a mais prevalente foi a OA com 18,1% (107 pacientes).

O Programa Nacional Para a Saúde das Pessoas Idosas e Pessoas em Situação de Dependência apresenta, como metas gerais, a promoção da independência e da qualidade de vida das pessoas idosas, quer através de um envelhecimento ativo, dando primazia à sua permanência no contexto familiar, através da articulação dos serviços de saúde com a rede de cuidados continuados de saúde, criada pelo Decreto de Lei nº281/2003, de 8 de Novembro (Direção Geral da Saúde -DGS, 2004).

Segundo Henriques (2006) os ganhos em saúde nas últimas décadas, são consequência do uso racional dos medicamentos, entre eles, as vacinas (prevenção de doenças infecto-contagiosas no idoso, como a gripe e a pneumonia), os antibióticos (elevados níveis de eficácia no controlo da pneumonia no idoso), os medicamentos que controlam a hipertensão arterial (prevenção do Acidente Vascular Cerebral - AVC e do Enfarte do Miocárdio), e os medicamentos no controlo da Diabetes Mellitus (prevenção da hiperglicemia e respetivas co-morbilidades sejam elas o AVC, a nefropatia, alterações cardíacas, a isquemia nos membros inferiores, etc.). Ressalta também neste âmbito a importância do conhecimento sobre a patologia e das opções de tratamentos factíveis de serem realizados.

O mesmo autor refere ainda que, a adesão terapêutica nos idosos tem vindo a ocupar um lugar cada vez mais importante junto das lacunas clínicas que atualmente preocupam os profissionais de saúde, os idosos e os seus familiares, uma vez que, todos começam a ter consciência da repercussão que a não adesão terapêutica tem a nível pessoal, social e económico. Desta forma, verifica-se que a não adesão terapêutica afeta ainda 50% dos idosos dos países mais desenvolvidos, o que contribui significativamente para o aumento de hospitalizações, internamentos em lares, diminuição da QV e consequentemente o aumento da morbilidade e mortalidade nos idosos, sendo múltiplas as causas da não adesão.

## 1. A OSTEOARTROSE

A Osteoartrose, é uma doença degenerativa que afeta a cartilagem epifisial causando a deterioração da mesma. Este é um processo degenerativo de desgaste da cartilagem, que afeta as articulações que suportam o peso ou as articulações que fazem movimentos excessivos (Moskowitz, 1992).

As propriedades essenciais da cartilagem articular estão dependentes de uma população específica de células – os condrócitos, que são os grandes responsáveis pela produção dos componentes da cartilagem, nomeadamente do colagénio, da matriz proteica e dos proteoglicanos. Estas células são também responsáveis quer pelo estado anabólico (síntese) quer pelo estado catabólico (destruição) da cartilagem articular, desempenhando assim um papel específico, dependente do estímulo existente. Um tecido cartilaginoso eficiente depende do equilíbrio entre a formação e a destruição, sendo que um desequilíbrio entre estes dois estímulos é a causa aparecimento da OA (Moskowitz, 1999).

A cartilagem articular consiste numa fina camada de tecido deformável que permite suportar carga. Desta forma, cada vez que é aplicada uma carga externa, a cartilagem articular deforma, através de um efeito viscoelástico e a energia é dissipada. Para além desta propriedade a cartilagem articular também fornece lubrificação e por sua vez um ponto de “pivô” para a realização de movimento (Setton, Elliott & Mow, 1999).

Durante o processo da OA a cartilagem articular torna-se mais fina e conseqüentemente as propriedades biomecânicas são alteradas, o que resulta na perda da capacidade de amortecimento. A diminuição da espessura da cartilagem pode ser observada em radiografias através do estreitamento do espaço articular, normalmente de uma forma assimétrica uma vez que a perda da cartilagem é mais acentuada em áreas comuns que estejam expostos a maior pressão (Silva, 2004).

Segundo Silva (2004), a definição de OA compreende um grupo heterogêneo de condições que levam a sinais e sintomas articulares que estão associados a defeitos da integridade da cartilagem articular, além de modificações no osso subjacente e nas margens articulares.

Os termos osteoartrose ou osteoartrite são empregados como sinónimos de artrose. A osteoartrose pode acometer uma única ou diversas áreas articulares, envolvendo mais comumente articulações que suportam o peso dos membros inferiores, certas articulações das mãos e a coluna cervical e lombar (Silva, 2004).

Na OA, a perda da arquitetura e da composição normal dos componentes da articulação, leva a um aumento das forças de atrito e dos traumatismos durante a mobilização, o que provoca o aparecimento de inflamação, que conseqüentemente acelera o desgaste da cartilagem, o que provoca o início de um ciclo vicioso. Desta forma, na OA existe algum grau de inflamação associada, que pode variar entre os indivíduos (Silva, 2004).

Esta patologia é também conhecida por ser um distúrbio que afeta as articulações sinoviais dos esqueletos apendicular e axial, sendo normalmente uma doença de progressão lenta, caracterizada pela destruição da cartilagem articular e remodelação do osso subcondral (Silva, 2004). É também é caracterizada pela proliferação e fibrilação de condrócitos e rutura da matriz da cartilagem articular (Tetlow, Adlam & Woolley, 2001).

## 1.1. Envelhecimento

### 1.1.1. Envelhecimento do Sistema Osteoarticular

As articulações sofrem diariamente forças de impacto e de atrito decorrentes das atividades físicas (AF) diárias dos indivíduos. Com o envelhecimento até as atividades normais como caminhar, levam a traumatismos e desgastes na cartilagem, que por sua vez são rapidamente reparadas pelo tecido vivo que a compõe. A OA inicia-se na medida em que a reparação é menor do que a destruição, ou quando a reparação é inadequada (Matsudo, Matsudo & Neto, 2000).

A ocorrência da OA dá-se geralmente a partir dos 40 anos, no entanto esta pode também apresentar-se em problemas congênitos que afetem as articulações (p.e. a displasia da anca que é uma malformação congênita da articulação, que predispõe a uma artrose precoce), em indivíduos mais jovens, através da hereditariedade, ou em indivíduos que sofreram um traumatismo, uma infecção, ou uma sobrecarga (excesso de peso) e por último, em indivíduos que praticam movimentos repetitivos com impacto, como é o caso dos atletas (Matsudo et al., 2000; Matsuda et al., 2004).

As modificações fisiológicas que se produzem no decurso do envelhecimento no ser humano resultam de interações complexas entre os vários fatores intrínsecos e extrínsecos e manifestam-se através de mudanças estruturais e funcionais. Seja qual for o mecanismo e o tempo de envelhecimento celular, este não atinge simultaneamente todas as células, tecidos, órgãos e sistemas (Matsudo et al., 2000; Matsuda, 2004).

No envelhecimento verifica-se uma diminuição do metabolismo em geral, e da capacidade de regeneração de todos os tecidos, incluindo o das cartilagens articulares, o que provoca uma mudança na composição e na hidratação da cartilagem, tornando-se mais frágil. Os tecidos produtores do lubrificante natural das articulações também perdem eficiência, acelerando o desgaste, embora a velocidade do processo varie entre os indivíduos. Apesar de esta situação não estar totalmente compreendida, acredita-se que também pode estar sujeita a influências genéticas. Em geral, o envelhecimento e a sobrecarga da articulação fazem com que a cartilagem se desgaste e perca agilidade e elasticidade (Rossi & Sader, 2002).

### **1.1.2. Prevalência da Osteoartrose na População Idosa**

Devido à grande variedade de resultados de estudos epidemiológicos e dependendo do critério utilizado (clínico ou radiográfico), na definição da patologia, a OA é a doença articular mais prevalente em todo o mundo. A prevalência da OA varia de acordo com a articulação avaliada, o sexo e sobretudo a idade da população estudada (Peyron & Altman, 1992).

Em Portugal, cerca de 700 mil pessoas sofrem de OA. Este número deve-se particularmente ao aumento gradual da população idosa. Os estudos epidemiológicos realizados, desde 1976, evidenciam semelhança de resultados, o que lhes confere consistência, confiança e valor científico (Cabral & Silva, 2010).

De acordo com a DGS (2004) as doenças reumáticas (da qual faz parte a osteoartrose) têm uma prevalência (número total de casos) aproximada de 20 a 30% e ainda:

- São a causa de 16 a 23% das consultas de Clínica Geral;
- Ocupam o 2º ou 3º lugar dos encargos decorrentes do consumo de fármacos;

- Constituem a 1ª causa de incapacidade temporária, sendo responsáveis por 17% dos casos de acamados;
- São a causa de 26% dos casos com necessidade de utilização de cadeira de rodas e de 30% dos casos de mobilidade limitada ao domicílio;
- São a causa de 40 a 60% de situações de incapacidade prolongada para determinadas AVD;
- São responsáveis por 43% dos dias de absentismo laboral por doença;
- Originam o maior número de reformas antecipadas por doença, ou seja, 35 a 41% do seu total.

São números assustadores se tivermos em conta o que representam em termos de sofrimento e encargos socioeconómicos.

No Sistema de Saúde Primário em Portugal as doenças reumáticas correspondem a um elevado número de consultas (35%), e são a principal responsável por faltas de trabalho, o que representa 42,5% do total dos dias de licenças, durante um período de seis meses. A análise desta situação num CS de Lisboa permitiu concluir que a raquialgia e osteoartrose foram as patologias mais representativas. Além da condição referida as doenças reumáticas são a primeira causa de insuficiência temporária e permanente de aposentadoria (34,6% em 1997) e a terceira causa para o uso crónico de medicamentos (Coelho & Matos, 1997; Faustino, 2002).

Segundo os Inquéritos Nacionais de Saúde (INS) de 1999, ao analisar os indivíduos com idade superior a 55 anos, constatou-se que as doenças do sistema osteoarticular e tecido conjuntivo respetivamente são a primeira causa de impedimento temporário e são consideradas a segunda razão de ida ao médico, o que chega mesmo a ultrapassar as doenças cardíacas.

Da análise dos dados da rede de referenciação hospitalar de reumatologia da DGS (2003), verificamos que nesse ano cerca de 2,7 milhões de portugueses apresentavam sintomas reumáticos, 630.000 ficaram incapacitados e 45.000 dependiam de outros. Verificou-se ainda que as doenças reumáticas constituíram nesse ano a primeira causa de consulta médica em Portugal. As doenças reumáticas são ainda a primeira causa de

incapacidade temporária em Portugal de acordo com o Programa Nacional Contra as Doenças Reumáticas, Ministério da Saúde (2004).

De entre as doenças reumáticas a OA do joelho é mais prevalente em qualquer idade superior a 25 anos. Observa-se que a prevalência aumenta drasticamente com a idade (DGS, 2003).

Sabe-se ainda que o número de dias de atividade limitada devido à presença de dor durante 10 dias foi significativamente relacionado com uma visita ao médico ortopedista (Dominick, Ahern, Gold & Heller, 2004). Pacientes com osteoartrose também visitam o médico com mais frequência, do que indivíduos saudáveis (Lapsley, March, Tribe, Cross & Brooks, 2001).

De acordo com o que foi descrito, não há dúvidas de que a OA é certamente uma das patologias mais comuns em geriatria, e que os custos de evolução desta patologia são muito elevados. Devemos acrescentar a estes custos, o aumento do número de artroplastias em casos mais graves, e embora essa intervenção médica reduza o risco de incapacidade nestes pacientes, o custo económico para o SNS são enormes, e vai continuar a aumentar, com base no crescente número de população idosa em todo o mundo.

A OA do joelho é a primeira razão para o implante do joelho artificial em mulheres nos EUA (Silverman, Gross, Kaczmarek, Hamilton & Hamburger, 1995). O número de pessoas com osteoartrose com uma necessidade potencial de artroplastia da anca ou do joelho foi calculado em 44,9 por mil entre as mulheres e 20,8 por mil entre os homens (Hawker et al., 2000).

## 1.2. Sinais e Sintomas

Clinicamente a OA não é considerada uma doença que surge de um processo simples, mas sim como uma manifestação articular degenerativa, que aparece como uma acumulação de várias patologias, e que resulta em dor, rigidez e insuficiência funcional (Doyle, 1986).

A OA manifesta-se clinicamente por dor, mobilidade limitada, deformação da articulação (Arokoski, Jurvelin, Väättäin & Helminen, 2000), presença de esclerose no osso subcondral em radiografia e resposta proliferativa óssea associada com a formação

de osteófitos (Moskowitz, 1999). Os principais sintomas da osteoartrose são a dor e a limitação da função articular (Lianza, 2001).

No exame físico do indivíduo com OA pode existir sensibilidade local, um aumento das partes moles ou hipertrofia óssea. A crepitação é o sinal mais característico. A palpação na articulação pode demonstrar um aumento da temperatura local, por estar inflamado. A inércia por dor pode ser causa de atrofia muscular e periarticular. Em casos mais avançados, deformidades grosseiras, hipertrofia óssea, subluxação e perda da mobilidade articular podem dominar o quadro clínico (Dieppe, 1999).

### **1.2.1. Dor**

A dor ocorre devido a cargas compressivas ou à atividade excessiva da articulação envolvida e é aliviada com o repouso. Em estádios mais avançados desta patologia, a dor costuma encontrar-se presente até mesmo em repouso. Esta dor deve-se provavelmente ao envolvimento secundário do osso subcondral, da sinóvia e da cápsula articular, sendo que na coluna poderá haver dor radicular se houver um crescimento ósseo que acometa o espaço da raiz nervosa - osteófitos (Moskowitz, 1992, 1999).

Sendo a dor o principal sintoma da OA, observa-se que o padrão mecânico desencadeia-se pelo uso da articulação e tende a aliviar com o repouso. Este padrão, diferente do observado nas doenças articulares inflamatórias (a dor agrava com o repouso e melhora com o movimento), o que ajuda no diagnóstico diferencial com outras condições, por exemplo, a artrite reumatoide. Desta forma, como a inflamação sinovial aguda ou subaguda podem ocorrer na OA, características de dor inflamatória eventualmente podem ser observadas (Moskowitz, 1992, 1999; Cooper, 2000).

Os mecanismos da dor na OA são multifatoriais: periostite nos locais de remodelação óssea; microfraturas subcondrais; irritação de terminações nervosas sensoriais na sinóvia ou compressão de nervos por osteófitos (como ocorre no caso da OA da coluna). O espasmo muscular e peri-articular, juntamente com a redução do fluxo sanguíneo, a elevação da pressão intraóssea e a inflamação sinovial, são acompanhadas diretamente pela liberação de prostaglandinas, leucotrienos e outras citocinas, que influem e contribuem para o processo algico (Moskowitz, 1992, 1999).

O caráter e a intensidade da dor variam de acordo com a fase da doença: casual no início da patologia, podendo, com o agravamento da lesão, tornar-se intensa, o que por

vezes tende a ser de forma contínua mesmo durante a noite (Moskowitz, 1992, 1999). No entanto não há uma correlação entre os sintomas articulares e o grau de alterações clínicas ou radiográficas. Apenas 30% das pessoas que padecem desta patologia e com evidências radiográficas da presença de OA, queixam-se de dor nas articulações acometidas (Moskowitz, 1992, 1999).

### **1.2.2. Fraqueza Muscular**

A *American Geriatrics Society* (AGS) em 2001 apresentou várias recomendações relativas à criação de programas de exercícios para pacientes com OA. As principais metas deve ser o controlo da dor e o aumento da flexibilidade visando melhorar a força e a resistência muscular, como tal o programa deve envolver exercícios direcionados para estas necessidades. É importante a compreensão de que os problemas funcionais são sempre mais importantes para o paciente, para que o programa seja individualizado e ajustado a fim de responder melhor às necessidades específicas de cada paciente.

Segundo alguns autores a fraqueza do quadríceps é apontado como o fator predisponente para o desenvolvimento da OA do joelho (O'Reilly, Jones, Muir & Dohertt, 1998; Slemenda et al, 1998). O joelho atua como um “amortecedor”, ou seja, apresenta mecanismos que protegem a cartilagem articular de danos causados pela carga fisiológica (Meisler, 2002), no entanto não é claro se o défice do quadríceps é uma causa ou uma consequência da OA do joelho (Slemenda et al, 1997; Slemenda et al, 1998). No entanto, a força do músculo tem sido associado ao desempenho funcional nestes pacientes e como tal surge como meta importante resolver este défice através de programas de reabilitação (Hortobágyi, Garry, Holbert & DeVita, 2004). A força do joelho foi considerada como um preditor significativo de alterações em medidas funcionais, tais como, subir escadas durante um período de 30 meses (Miller, Rejeski, Messier & Loeser, 2001).

Como as ações musculares concêntricas e excêntricas são ativadas consecutivamente na maioria das AVD, o treino para pacientes idosos com OA do joelho deve envolver os dois tipos de ações (Gur, Çakin, Akova, Okay & Küçükoglu, 2002). Muitas AVD de cargas podem levar à torção no joelho, assim como mudanças bruscas de direção do movimento, o início e paragens súbitas e a falta de equilíbrio, como tal o treino da

agilidade pode ajudar os idosos a proteger as articulações do joelho (Fitzgerald, Childs, Ridge & Irrgang, 2002).

Realizar estes exercícios três vezes por semana, provou que ajuda a manter ou a aumentar os níveis funcionais dos pacientes com OA do joelho, impedindo por um lado a perda de mobilidade, através de melhorias na amplitude do movimento, retardando a atrofia muscular e a diminuição da função (Wyatt, Milam, Manske & Deere, 2001) e por outro lado aumentando a força de quadríceps e diminuindo a dor (Fisher, Pendergast, Gresham & Calkins, 1991).

A atividade física (AF) também mostrou influenciar e mudar a composição bioquímica do líquido sinovial, com repercussões positivas sobre a nutrição das cartilagens articulares e metabolismo (Kraus, Gell & Blumenthal, 1999).

A AF tem provado fazer mais do que apenas aumentar a resistência e diminuir a dor. Durante um programa baseado em repouso, foram observadas alterações no fluido das articulações e diminuição dos níveis de Condroitina-4-sulfato (CS-4). Os investigadores concluíram assim um possível efeito direto do exercício físico na inibição da degradação da cartilagem articular, bem como dos componentes intra-articulares (Miyaguchi et al., 2003)

### **1.2.3. Limitação Funcional**

A limitação do movimento deve-se a um fator mecânico, isto é, as superfícies articulares, em vez de estarem protegidas pela cartilagem, encontram-se rugosas e em atrito (Lianza, 2001).

Segundo Kisner e Colby (2005) com a progressão da doença, a remodelação óssea, o edema e as contraturas alteram a transmissão de forças através da articulação, o que provoca o aumento de forças deformadoras e cria por sua vez, deformidade articular.

Apesar de a OA não implicar uma mudança repentina na mobilidade, existem vários indicadores clínicos e radiográficos que ao longo dos anos, podem influenciar a capacidade de realizar o movimento articular (Ravaud, Ayrat & Dougados, 1999).

A limitação funcional na OA decorre da redução da amplitude dos movimentos articulares, à mobilização passiva e ativa resultante da formação de osteófitos, da perda cartilaginosa das superfícies articulares e dos espasmos ou contraturas da musculatura

peri-articular. Nas formas mais graves, pode haver inclusive perda completa do movimento e até anquilose, ou seja, perda total da mobilidade articular ativa e passiva por fusão dos ossos que formam a articulação (Queiroz, 1996).

Um estudo demonstrou que num grupo de 500 indivíduos com OA, um terço apresentou limitação funcional, e só conseguia realizar parcialmente as tarefas de cuidados pessoais, ou tinha mobilidade restrita a uma cadeira ou a uma cama. Um ano após o estudo, 250 desses indivíduos foram novamente avaliados e observou-se que 53% tinham piorado as condições de saúde e 9,5% foram submetidos a cirurgia (Dieppe, 1988 cit. in Peyron & Altman, 1992).

A OA do joelho e da anca são responsáveis por mais de dois terços da incapacidade nos membros inferiores nos E.U.A., mais do que qualquer outra patologia osteoartrítica (Felson & Zhang, 1998). Meisler (2002) também refere que em indivíduos com mais de 65 anos, mais do que qualquer outra condição médica, a OA do joelho é a maior causa de incapacidade, podendo ainda contribuir para o aumento do risco de quedas o que culminará também na perda da capacidade funcional.

A análise dos INS (1998/1999) permite uma pequena reflexão sobre a prevalência das doenças relacionadas com sistema osteoarticular e tecido conjuntivo, embora não seja feita distinção entre a OA e as outras doenças reumáticas. Quando analisamos os indivíduos com mais de 55 anos de idade, estas patologias são referidas como a primeira causa de alterações no estado de saúde; a restrição ou perda de mobilidade são consideradas a segunda causa pelos indivíduos que estão limitados a uma cama (20,4%); a primeira causa para ter mobilidade restrita a uma cadeira (não de rodas) (17,6%); o não ser capaz de sair de casa (28,4%). Foi também possível verificar que estas patologias são a primeira causa de não ser capaz de andar numa superfície plana, sem parar ou sentir desconforto (44,7%); não ser capaz de subir 12 degraus de uma escada sem descansar (45,3%); não ser capaz de se deitar na cama sem assistência (65,1%); levantar-se de uma cadeira sozinho com ou sem dificuldade (67,7%); não ser capaz de ir sozinho e sem dificuldade à casa de banho (59%); ser incapaz de alçar um objeto do solo sozinho ou sem dificuldade (70,4%); ser capaz de se vestir e despir sozinho ou sem dificuldade (67,2%).

### 1.3. Fatores de Risco

Segundo Carr (1999), “dependendo da gravidade da doença, associados aos hábitos de vida de cada indivíduo, a desvantagem associada à osteoartrose será específica e individualizada” (p. 232).

Até à presente data, os estudos efetuados não conseguiram demonstrar o verdadeiro fator causal e inicial da OA. Várias hipóteses têm sido apresentadas na tentativa de explicar a patologia e, dentre esta ressalta a teoria mecânica, a qual sugere que, sobrecargas repetitivas ou macro-traumatismos podem desestruturar a malha de fibras de colagénio e romper as cadeias de proteoglicanos, diminuindo desta forma, o efeito de amortecimento do choque (função básica da cartilagem) (Silva et al., 1991; Queiroz, 1996).

Estudos epidemiológicos têm mencionado vários fatores de risco para a OA, sendo que a idade constitui um desses fatores. Diante desta afirmação e, com o aumento da sobrevida da população mundial, a OA torna-se uma patologia de crucial importância em termos de saúde pública (Silva et al., 1991).

Desta forma, existem dois grandes grupos de fatores de risco para esta patologia. O primeiro decorre da suscetibilidade individual, como a hereditariedade, a obesidade, as patologias metabólicas, os fatores hormonais, as alterações na massa óssea e os movimentos repetitivos (implica maior stress articular, e como consequência, maior facilidade de rutura da malha de colagénio), o segundo deriva de fatores mecânicos, como as sobrecargas desportivas, os macro e micro traumatismos, os traumatismos de localização repetidas e as alterações da biomecânica da articulação (Hart, Doyle & Spector, 1999; Sandmark, Hogstedt, Lewold & Vingard, 1999).

Em muitos destes fatores de risco mencionados anteriormente há como intervir, através de uma correção ou tratamento precoce, tentando evitar o aparecimento desta patologia, nomeadamente a perda de peso, o equilíbrio e controlo hormonal, a correta orientação desportiva, o uso de calçado adequado e a correção da postura. Estas são medidas úteis e relativamente simples que podem e devem ser adotadas precocemente (Hart et al., 1999; Sandmark et al., 1999).

### **1.3.1. Idade**

Segundo Hoeman (2000) viver mais tempo aumenta as probabilidades em 80% de contrair uma ou mais patologias crônicas, bem como limitações físicas e incapacitantes. O mesmo autor acrescenta ainda que em muitos casos é difícil distinguir se trata-se de alterações decorrentes do processo de envelhecimento ou se são manifestações patológicas.

Segundo Rossi e Sader (2002) a cartilagem articular torna-se menos resistente e menos estável sofrendo um processo degenerativo. Ocorre uma diminuição lenta e progressiva da massa muscular, sendo o tecido gradualmente substituído por colagénio e gordura. As alterações no sistema osteoarticular resultam no agravamento do equilíbrio corporal do idoso, reduzindo assim a amplitude dos movimentos e alterando a marcha.

Por outro lado, o envelhecimento modifica a atividade celular na medula óssea, o que ocasiona um reabastecimento inadequado de osteoclastos e osteoblastos e também um desequilíbrio no processo de reabsorção e formação óssea, provocando perda óssea. Existe também uma tendência de ganho de peso devido ao aumento do tecido adiposo e à perda de massa muscular e óssea. Desta forma, a distribuição da gordura corporal que se acentua no tronco/abdómen e menos nos membros eleva o risco de doenças metabólicas, sarcopenia (perda degenerativa de massa e força nos músculos devido ao envelhecimento) e diminuição das funções (Hughes et al., 2004).

Matsudo et al. (2000) enfatiza que o aumento da gordura corporal total e a diminuição do tecido muscular pode ocorrer principalmente devido à diminuição da taxa de metabolismo basal e do nível de atividade física.

Dados demonstram que abaixo dos 40 anos, a probabilidade de ter OA é semelhante em ambos os sexos, sendo esta patologia relativamente pouco comum. Por sua vez, estudos radiológicos demonstraram que 5% dos indivíduos com menos de 30 anos e que 70% a 80% dos indivíduos com mais de 65 anos, apresentam OA. Contudo, somente 20% a 30% dos portadores de alterações radiológicas apresentam sintomas da doença (Silva et al., 1991).

A incidência desta patologia aumenta com a idade, estimando-se atingir 85% da população até os 64 anos sendo que, aos 85 anos é universal (Silva et al., 1991).

### 1.3.2. Obesidade

A OA atinge cerca de 10% da população mundial e a sua incidência aumenta ainda mais com o envelhecimento da população e com a epidemia de obesidade (Lievense et al., 2002). Segundo os critérios da OMS a classificação segundo o Índice de Massa Corporal (IMC), é classificado da seguinte forma:

IMC	Classificações
Menor do que 18.5	Abaixo do peso normal
18.5 – 24.9	Peso Normal
25.0 – 29.9	Excesso de Peso
30.0 – 34.9	Obesidade classe I
35.9 – 39.9	Obesidade classe II
Maior ou igual a 40.0	Obesidade classe III

Tabela 1 - Classificação da OMS do Índice de Massa Corporal (2013)

Estudos populacionais têm demonstrado que pessoas obesas, com IMC entre 30 e 35, apresentam um risco de apresentar OA 4 a 5 vezes maior quando comparadas com pessoas de peso normal (Christensen, Astrup & Bliddal, 2005).

A obesidade acelera o desenvolvimento da OA, uma vez que provoca o aumento do *stress* mecânico sobre a cartilagem. A seguir ao envelhecimento, a obesidade é o fator de risco mais significativo para a osteoartrose do joelho (gonartrose) (Christensen et al., 2005).

O excesso de peso está associado a uma maior prevalência de OA do joelho (Felson, 2004). Vários estudos têm demonstrado a existência de uma forte correlação entre o IMC e a prevalência de OA do joelho, indicando que quanto mais obesos os indivíduos, mais predispostos estão ao desenvolvimento da patologia (Dieppe et al., 1992; Hart & Spector, 1993; Cooper, McAlindon, Coggon, Egger & Dieppe, 1994; Hart, Doyle & Spector, 1999; Sandmark, Hogstedt, Lewold & Vingard, 1999; Cooper et al., 2000).

Sowers et al (2000) descreveram uma diferença de 10 unidades entre o IMC de indivíduos com e sem OA do joelho, apresentado um risco 3,7 maior de desenvolver a patologia.

Ao conhecer a relação entre a OA do joelho e a obesidade, a sobrecarga articular foi considerada a única responsável pelo processo da doença osteoartrítica, no entanto,

Cooper et al. (1994) não o conseguiram provar, e concluiu-se que, talvez, esta relação não resulta da carga mecânica do joelho mas de anomalias metabólicas.

Reforçando estes resultados encontrados, já no ano anterior de 1993, os autores Hart e Spector, tinham encontrado uma forte associação entre o excesso de peso e o aparecimento de OA nas articulações carpo-metacarpianas, interfalângicas distais e no joelho, articulações que suportam o peso.

### **1.3.3. Género**

O sexo é também considerado um fator de risco, uma vez que as mulheres apresentam uma maior prevalência de OA do que os homens tanto na anca como no joelho e para além disso, as mulheres também manifestam piores sintomas e maior incapacidade que os homens (Hawker et al., 2000).

Sandmark et al (1999) estudou a população Sueca e descobriu que apesar do excesso de peso ser um fator de risco para a OA do joelho, que levam à cirurgia de prótese em ambos os sexos, existiu uma forte relação para o aumento do risco relativo da mulher que fez a terapia com estrogênio após os 50 anos. Embora a substituição de estrogénios possa ter um efeito direto sobre o metabolismo do osso, uma vez que conduz a uma maior massa óssea, o osso "*harded*" também parece aumentar a tensão mecânica sobre a cartilagem durante a carga, o que pode estar relacionado com o desenvolvimento da OA. Durante o mesmo ano, Hart et al., não chegaram à mesma conclusão, pois ele relatou que o estrogênio tem um efeito de 60% de proteção no desenvolvimento de OA do joelho, o que já tinha sido previamente concluído por Felson e Zhang em 1998.

Desta forma, a OA até aos 50 anos apresenta maior prevalência nos homens, no entanto após essa idade, a prevalência nas mulheres aumenta (Matsuda et al., 2004), próximo da época de menopausa, altura em que ocorre a alteração da produção de estrogênio. Todas estas razões levam a uma ideia inconclusiva sobre o papel do estrogênio na patologia osteoartrítica do joelho.

Em Portugal num total de 270 novos diagnósticos de OA, durante as consultas do IPR, 81,5% eram mulheres e 18,5% eram homens (Silva et al., 1991).

Assim, é possível concluir que a OA incide predominantemente no género feminino, na idade adulta, entre a 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> década e no período da menopausa, sendo que esta

incidência aumenta com a idade. A OA, já iniciada silenciosamente, apresenta uma grande exacerbação após a menopausa. Desta forma, é frequente que os sintomas da OA se iniciem próximo desta fase.

#### **1.3.4. Fatores Ocupacionais**

Dentre as ocupações que envolvem esforço físico, a sobrecarga articular e prática de atividades físicas, sobretudo de caráter competitivo, estão associadas a uma maior ocorrência de OA (Cooper, McAlindon, Coggon, Egger & Dieppe, 1994).

Atividades de alta intensidade, com impacto articular direto com outros indivíduos, superfícies ou equipamentos, como ocorre nos atletas de atletismo, jogadores de basquetebol, entre outros, são os de maior risco (Fitzgerald et al., 2002).

As atividades que necessitam ser executadas repetitivamente devido ao trabalho podem provocar o agravamento da OA, e durante a execução destes movimentos, podem ser percebidas crepitações, devido ao atrito das superfícies articulares que se encontram irregulares, interferindo a normalidade dos movimentos articulares (Cooper et al., 1994).

#### **1.4. Diagnóstico Clínico**

Para realizar o diagnóstico da OA, é necessário a conjugação de parâmetros clínicos, laboratoriais e radiográficos. Geralmente após a observação de critérios radiográficos as informações e suspeitas obtidas podem ser pouco específicas, contudo não existe até à presente data um exame que por si só seja considerado único para a deteção desta patologia (Silva et al., 1991; Moskowitz, 1992, 1999).

Um grande passo para o diagnóstico da OA começou na década de 50, quando os raios X (RX) passaram a ser utilizados para esse fim, no entanto, ainda existem algumas divergências entre a prática clínica e as alterações detetadas nestes estudos radiológicos (Peyron & Altman, 1992). Apesar do paciente com OA crônica do joelho descrever a dor de forma diferente, Queiroz (1996) demonstrou que as descrições dos pacientes não se correlacionavam com o estudo radiológico e o estágio da doença.

O diagnóstico clínico acomete indivíduos de meia-idade ou idosos, com excesso de peso, que apresentem dor, rigidez matinal de curta duração, limitação de movimentos e

nas formas mais graves, instabilidade da articulação acometida (Weinstein & Buckwalter, 2000).

#### **1.4.1. Exames Radiológicos**

Os sinais e sintomas referidos anteriormente, podem ser confirmados através de avaliação radiológica, que se caracteriza pela diminuição do espaço articular consequente à perda de cartilagem, esclerose do osso sub-condral, presença de osteófitos, cistos, corpos livres intra-articulares, desalinhamento, deformidades articulares e erosões (Weinstein & Buckwalter, 2000).

No entanto, é importante ressaltar que nem sempre a presença de alterações radiológicas indicam a sintomatologia clínica, já que quase 40% das pessoas apresentam dissociação nos diagnósticos clínico-radiológico (Hart et al., 1999).

As radiografias no entanto não permitem visualizar a cartilagem, que é o centro do problema da osteoartrose. Sempre e quando é necessário pode associar-se a Ressonância Magnética (RM) para o diagnóstico da lesão da cartilagem articular. Através da imagem obtida pela RM consegue-se uma imagem mais detalhada da anatomia da articulação e o grau de envolvimento em alguma patologia articular (Ravaud et al., 1999).

Para o diagnóstico final da OA, a avaliação do grau da destruição articular deve constar da anamnese, da radiografia e se necessário, da RM para a avaliação do nível de destruição articular. Apesar do elevado custo deste último exame o mesmo é imprescindível para que se possam obter dados para decisão cirúrgica (Ravaud et al., 1999).

#### **1.4.2. Exames Laboratoriais**

Os exames laboratoriais, nomeadamente o hemograma e bioquímica, não representam geralmente apoios no diagnóstico, contudo podem sempre ser solicitados quando existe suspeitas de causas secundárias, para o seguimento no tratamento da OA e a possibilidade de efeitos colaterais na utilização da medicação.

Nas análises da atividade inflamatória, que também são análises séricas, os parâmetros encontram-se dentro da normalidade ou um pouco elevados no caso da OA. A velocidade de sedimentação, no hemograma, pode estar alterada com o envelhecimento,

e deve-se sempre ter o cuidado de não esquecer este item. Alguns estudos sugerem a correlação entre o aumento da proteína C reativa e o grau da OA da anca e do joelho, sendo que valores elevados desta proteína pode levar à suspeita de outras patologias, sejam inflamatórias, hematológicas ou infeções (Kraus et al., 1999).

Recentemente, como métodos de diagnóstico da OA, também estão a ser utilizados as medidas dos níveis séricos, sinoviais ou urinários dos marcadores bioquímicos do metabolismo ósseo e cartilaginosa. O conjunto destas moléculas pode estar correlacionado com os níveis de formação e de degradação da matriz cartilaginosa. Dentre os marcadores bioquímicos mais estudados estão entre outros, a piridinolina, a desoxipiridinolina, a hidroxiprolina, as proteínas oligoméricas de matriz cartilaginosa, o queratan sulfato, os propeptídeos do pró-colagénio tipo II e o ácido hialurônico sérico, os quais poderiam ser uteis na identificação de indivíduos com maior probabilidade de padecer de OA ou para a avaliação da patologia em relação à terapêutica a utilizar, contudo a utilização destes marcadores bioquímicos para o diagnóstico e prognóstico da patologia ainda carecem de maiores evidências científicas (Kraus et al., 1999).

Devido à má relação entre o diagnóstico clínico, os exames laboratoriais e os exames radiológicos, o desenvolvimento de critérios clínicos para o diagnóstico da OA não tem sido um processo simples.

No entanto, a radiografia é um registo permanente, que pode fornecer uma medida direta da patologia e/ou da sua evolução, que por sua vez os dados clínicos podem ser lidos cegamente, o que determina que a avaliação radiológica ainda continua ser o melhor método não-invasivo para avaliar a OA (Ravaud et al., 1999). Apesar de a RM ser o exame ideal para o controlo da OA, pelo facto de esta apresentar alta resolução espacial, fornecendo informações detalhadas sobre a cartilagem articular e sobre o osso, o custo desta técnica não permite a sua ampla utilização, o que faz com que a radiografia ainda seja o exame mais barato e mais viável para avaliar esta patologia. A RM é principalmente executada em circunstâncias específicas como em casos pré-operatórios.

O ACR baseia o diagnóstico da OA do joelho em dor, presenças de osteófitos na radiografia e pelo menos um dos seguintes critérios: idade acima de 50 anos, rigidez matinal com duração de 30 minutos ou menos, ou crepitação durante o movimento articular (Hochberg et al., 1995).

Em Portugal, o diagnóstico da OA é realizado nos CS locais de acordo com a Classificação Internacional de Cuidados de Saúde Primários (*International Classification of Primary Care – ICPC-2*) (1999) com base em critérios clínicos e/ou radiológicos. A OA é classificada como uma doença do sistema músculo-esquelético e conjuntivo, sendo diagnosticada de acordo com os seguintes itens:

- Manifestação imagiológica característica;
- Ou perturbações articulares com duração mínima de três meses, sem sintomas constitucionais, e três ou mais das seguintes manifestações:
  - Edema intermitente;
  - Crepitação;
  - Rigidez;
  - Limitação dos movimentos;
  - Velocidade de sedimentação, testes reumatóides, e ácido úrico normal;
  - Idade superior a 40 anos.

## 2. TRATAMENTO DA OSTEOARTROSE

Atualmente não se conhece nenhum procedimento capaz de recuperar a lesão já instalada. O tratamento clínico da OA está sempre indicado e baseia-se no autocuidado feito pelo paciente e orientado pelo médico. Os objetivos do tratamento são: reduzir a dor; manter a função; melhorar a QV; prevenir ou retardar a progressão para o dano estrutural articular e retardar ou evitar a artroplastia (Zhang, et al.,2007).

Dentre as alternativas terapêuticas podem-se mencionar as farmacológicas, as conservadoras e a cirúrgica (Zhang, et al.,2007).

No tratamento farmacológico, incluem-se os fármacos para os sintomas de ação rápida, como os analgésicos e os anti-inflamatórios não hormonais e fármacos de ação lenta, além da terapêutica local intra-articular (Queiroz, 1996; Bennett, 1997; Altman & Lozada, 1998).

O tratamento conservador inclui a educação do paciente, a perda de peso, a fisioterapia, programas de condicionamento físico e uso de ortóteses (apoio ou dispositivo externo

aplicado ao corpo para modificar os aspetos funcionais ou estruturais da articulação), que pode estar associado ou não ao tratamento farmacológico (Doyle, 1986; Peyron & Altman, 1992; Petrella & Bartha, 2000).

A fisioterapia tem um papel importante no que diz respeito à melhora dos sintomas e restauração da função articular, especialmente no que se refere à dependência, pois é fundamental que o paciente crónico, dentro das suas possibilidades, seja independente tanto do ponto de vista funcional, como psicológico. Desta forma, o tratamento fisioterapêutico tem vários objetivos, nomeadamente, o alívio da dor, a prevenção de contracturas, aumento da força muscular da amplitude de movimento. Além disso, outros benefícios, como a melhora da capacidade funcional e da QV podem ser alcançados por meio da execução de um adequado programa terapêutico (Biasoli & Izola, 2003).

O tratamento cirúrgico muitas vezes tornar-se necessário devido ao processo de cronicidade, do aumento da dor e da limitação funcional do paciente (Moskowitz, 1992).

Embora o tratamento da OA não poder basear-se unicamente por opções de tratamento não-farmacológicas, um estudo demonstrou que indivíduos com OA do joelho que realizaram um programa de exercícios e que estavam medicados com AINEs apresentaram uma diminuição da dor mais significativa quando comparados com os indivíduos que apenas utilizaram a medicação (Petrella & Bartha, 2000).

A Liga Europeia Contra o Reumatismo (EULAR) (cit. in Pendleton et al., 2000) recomenda para tratamentos não farmacológicos da OA a educação regular, dispositivos externos, tais como bengalas ou palmilhas, redução do peso e exercício que deve ser dividido em força específica com variedade de exercícios de movimento e com condicionamento aeróbico.

O uso de medicamentos é complementar às medidas de emagrecimento, ganho de força, de proprioceptividade, de flexibilidade e de amplitude de movimento. Como é do conhecimento geral os anti-inflamatórios são controversos pelos seus efeitos secundários, mas no entanto as suas propriedades analgésicas e anti-inflamatórias são indiscutíveis no tratamento da OA, tal como as drogas modificadoras de estrutura, que

retardam a evolução da patologia. As medicações podem ser de uso tópico, intra-articular, oral e injetável (sistêmico) (Silva et al., 1991; Bennett, 1997).

## 2.1. Tratamento Farmacológico

O tratamento farmacológico deve ser multifactorial e multidisciplinar, ou seja, deve envolver a participação de educadores, nutricionistas, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais e médicos (em geral reumatologistas, clinica geral, geriatras e ortopedistas), uma vez que a prescrição de um agente terapêutico isolado poderá não ser suficiente para o controlo da dor (Silva et al., 1991; Bennett, 1997).

Ao analisar o paciente com OA, para aplicar um tratamento, deve-se ter em consideração qual a localização do comprometimento articular (se é generalizado ou localizado em articulações específicas), se a patologia apresenta sinais de atividade presente, como dor noturna, rigidez matinal prolongada e inflamação articular, e se dependendo do nível de gravidade se existe indícios de dano estrutural articular, com deformidades e perda funcional (Dougados, 2007).

Segundo o estudo realizado por Dougados et al., (2001), demonstraram que existe evidência I-A (*provem da evidência de meta-análise e de ensaios controlados, aleatorizados*), para diacereína e para a glucosamina, de que retardam a evolução da OA. A utilização de recursos de imagem de alta tecnologia para diagnóstico e controlo do tratamento da OA, bem como a realização de mais estudos multicêntricos são necessários para consolidar o poder do tratamento medicamentoso de outras drogas. Deve-se recordar que o tratamento farmacológico deve ser visto como um complemento, e não como a substituição ao tratamento não farmacológico.

### 2.1.1. Analgésicos e Analgésicos com Opióides

Os analgésicos, não interferem no decurso da patologia, como por exemplo o paracetamol, que são considerados como medicamentos de primeira escolha, porque causam poucos ou nenhum efeito secundário, muito embora tenha uma relação dose-dependência (Silva et al., 1991; Bennett, 1997).

Os analgésicos com opióides, são indicados para o alívio das dores moderadas a intensas e quando os analgésicos simples não têm o efeito esperado. Regra geral não eliminam a sensação dolorosa, mas sim, diminuem a sensibilidade. Em doses

terapêuticas não existem alterações ou comprometimento dos sentidos, contudo é necessário ressaltar que quanto maior a dose empregada poderá existir alterações na resposta nociceptiva (Silva et al., 1991; Bennett, 1997).

Os agentes analgésicos, incluindo os AINEs, ou seja, não-derivados de hormonas, são geralmente recomendados para medidas de prevenção, dores agudas a fortes e para suprimir quadros dolorosos crónicos (Silva et al., 1991; Bennett, 1997).

É importante destacar que os AINEs representam os medicamentos mais utilizados no tratamento da OA, sendo principalmente utilizados para o alívio da dor e da rigidez articular (Silva et al., 1991; Bennett, 1997).

As várias apresentações do ácido hialurónico (AH) mostram o poder analgésico da droga e há indícios de apresentar inclusive poder para modificar a estrutura da cartilagem através de medicação (Queiroz, 1996).

### **2.1.2. Anti-inflamatórios não Esteroides (AINEs)**

Os AINEs são drogas frequentemente utilizadas para o controlo da dor, febre e inflamação. Estima-se que 300 milhões de pessoas no mundo utilizem rotineiramente AINEs, com ou sem prescrição médica. Embora os benefícios obtidos com o uso de AINEs sejam importantes, principalmente nas doenças inflamatórias crónicas, cerca de 25% dos pacientes apresentam efeitos secundários que restringem o seu uso na prática clínica (Chan & Graham, 2004).

Apesar da recomendação feita pela *Osteoarthritis Research Society International* (OARSI), acerca do seu uso, os AINEs orais continuam a ser amplamente utilizados com ou sem prescrição médica. Contudo, a sua utilização apresenta um risco de toxicidade de 2 a 4% de incidência anual de sérias complicações gastrointestinais, sendo 4 vezes maior do que nos indivíduos que não usam estes medicamentos (Wynne & Campbell, 1994).

Como os efeitos secundários devem-se sobretudo ao fator dose-dependente, a redução dos níveis plasmáticos seria desejável, desde que se mantivesse o efeito terapêutico. Assim, a aplicação tópica de AINEs com alta penetração percutânea ofereceria altas concentrações nos tecidos-alvo com menor índice de efeitos secundários sistêmicos. Devido ao fato da cartilagem articular ser desprovida de inervação, a dor provavelmente

origina-se nos tecidos peri-articulares e na cápsula articular, no entanto o mecanismo exato não está claro (Queiroz, 1996; Chan & Graham, 2004)

### **2.1.3. Sulfato de Glicosamina e Sulfato de Condroitina**

A glucosamina oral é comercializada como um tratamento da OA. Foi preparado pela primeira vez em 1876 pelo Dr. Georg Ledderhose pela hidrólise da quitina com ácido clorídrico concentrado (Kahan, 2009).

A farmacocinética da glucosamina é inibir a progressão da degradação da cartilagem e estimular a formação de uma nova cartilagem. Os resultados dos ensaios clínicos randomizados versus placebo e da meta-análise de Cochrane (Towheed, et al., 2009), sugerem que a glucosamina apresenta um efeito benéfico no tratamento da OA, tendo sido superior ao placebo no tratamento da dor e da limitação funcional.

As formas de glucosamina são o sulfato de glucosamina e o cloridrato de glucosamina, que podem levar algumas semanas ou meses até à melhora dos sintomas. O estudo realizado por Kahan (2009) concluiu que pouca evidência sugere que a glucosamina é superior ao placebo na restauração da cartilagem articular. Um outro estudo nesse mesmo ano concluiu que o sulfato de glucosamina, o cloridrato de glucosamina e o sulfato de condroitina, individualmente mostram uma inconsistente eficácia na diminuição da dor na OA, no entanto o uso combinado glucosamina e sulfato de condroitina confirmaram o alívio da dor na OA (Reginster, Deroisy & Roati, 2001; Towheed, et al., 2009).

Uma vez que a glucosamina é um precursor de glicosaminoglicanos e este último é um importante componente na cartilagem das articulações, a toma de glucosamina suplementar pode ajudar a prevenir a degeneração da cartilagem e tratar a artrite. O uso deste medicamento como tratamento na OA parece seguro ainda que não existam evidências conflitantes quanto à sua eficácia.

O Sulfato de condroitina 4 e 6 fazem parte das moléculas de proteoglicanos que integram a matriz extracelular da cartilagem e que contribuem para suportar a deformação que esta possa sofrer. Este medicamento é por vezes utilizado em conjunto com a glucosamina, e estudos realizados em animais sugerem que a condroitina pode aumentar sua eficácia. Dois estudos randomizados, por sua vez não observaram nenhum

efeito além do placebo na redução da dor, por outro lado um outro estudo encontrou um efeito além do placebo (Reichenbech, et al., 2007; Kahan, 2009).

Foi publicado um ensaio clínico randomizado com 622 pacientes com OA nos joelhos que utilizaram 800mg de sulfato de condroitina 4 e 6 por um período de dois anos, cujo resultado observado foi uma maior preservação do espaço articular no grupo condroitina quando comparado com o grupo do placebo (Reginster et al., 2001). Por outro lado, na revisão sistemática com meta-análise (Reichenbech, et al., 2007), que incluiu 20 ensaios clínicos (3.846 indivíduos), revelou um alto grau de heterogeneidade entre os ensaios clínicos (I2 de 92%) e quando a análise dos dados foi realizada por programa de reabilitação (exercícios) revelou baixa heterogeneidade, concluindo que o efeito sintomático da condroitina é mínimo ou inexistente.

## 2.2. Tratamento não Farmacológico

O tratamento não farmacológico engloba a educação do paciente, as sessões de fisioterapia, as sessões de terapia ocupacional, o controle da obesidade com objetivo da diminuição da sobrecarga da articulação, assim como a utilização de dispositivos auxiliares, como as bengalas, e as ortóteses como as palmilhas (Queiroz, 1996).

### 2.2.1. Atividade Física

A realização de ensaios clínicos que avaliem a efetividade da atividade física (AF) no tratamento da osteoartrose das articulações dos joelhos e das ancas são limitados.

Os principais objetivos da AF são: manter a função articular; aumentar e manter a força muscular; aumentar a estabilidade; melhorar a resistência e diminuir a dor. Na fase inflamatória apenas exercícios isométricos devem ser realizados (Van Baar, Assendelft & Dekker, 1999).

Os pacientes que realizam exercícios aeróbicos demonstram ter um aumento da capacidade aeróbica, que se traduz na diminuição da depressão e da ansiedade, assim como na diminuição da fadiga, na melhoria da força, da flexibilidade e diminuição da dor. O resultado da revisão sistemática, realizada com objetivo de avaliar a efetividade dos exercícios terapêuticos de diferentes intensidades em pacientes com OA do joelho, concluiu que não existe diferença significativa entre os exercícios aeróbicos de baixa

com os de alta intensidade na melhoria da função, da marcha, da dor e da capacidade aeróbica (Fitzgerald et al., 2002).

A hidroginástica apresenta um efeito similar aos exercícios realizados em casa e aos realizados em solo para OA dos joelhos relativamente à amplitude de movimento. No entanto em relação à diminuição da dor, os exercícios aquáticos são superiores. Dois ensaios clínicos demonstraram evidência de que os exercícios aquáticos melhoraram significativamente a rigidez e a dor em pacientes com sintomatologia de OA da anca (Wyatt, 2001).

### **2.2.2. Perda de Peso**

Todos os pacientes que apresentam OA nas articulações dos membros inferiores e que têm excesso de peso, devem ser encorajados a perderem peso com o objetivo de melhorar a dor, a rigidez e ganhar função articular. As evidências mencionadas foram demonstradas para OA dos joelhos, mas também são adotadas para situações de OA da anca, mesmo com a existência de uma lacuna em ensaios clínicos que avaliem essas articulações (Lievense, et al., 2002; Christensen, Astrup & Bliddal, 2005).

De acordo com Hart e Spector (1993), uma perda de peso mesmo que seja pequena poderá diminuir a velocidade de progressão da doença, além de atenuar a dor, por exemplo, um ganho de peso de 5 kg aumenta a força de impacto sobre os joelhos em 15 a 20 kg a cada passada. Assim, é fácil compreender de que forma a obesidade está associada a um risco 4 a 5 vezes maior de desenvolver osteoartrose.

## **3. O PACIENTE COMO PARTICIPANTE ATIVO**

Atualmente, um tema que é amplamente discutido e evidenciado é a busca da relação entre o médico e o paciente, como um meio essencial e complementar aos recursos de diagnóstico, seja através de tratamentos farmacológicos ou não, a importância dada a esta relação é cada vez mais importante. Para compreender melhor esta relação, é crucial recorrer à história da medicina, a qual evidencia nos seus primórdios a relação médico-paciente como um alicerce que juntamente com o exame físico permitia a extração das informações que norteavam o diagnóstico e a terapêutica da época (Miller et al., 2001).

No século XIX, destacava-se o médico cientista, que refletia a medicina como uma ciência exata e biológica, desprezando o carácter humanista. Ultimamente tem-se evidenciado que apesar do desenvolvimento tecnológico dar à medicina parâmetros valiosos, isso não garante a plena satisfação do paciente (Miller et al., 2001).

Nos dias que correm, o médico enfrenta a globalização da informação e como tal necessita de criar formas de apresentar as opções de tratamento ao paciente, para que este perceba que a relação médico-paciente é um compromisso fundamental na prática clínica. É primordial discernir os fatores que participam neste relacionamento, principalmente os psicodinâmicos, isto é, os quais descrevem as inúmeras atitudes e reações possíveis de ocorrer entre o médico e o paciente (Coelho & Matos, 1997; Ravaud et al., 1999; Silva, 2004).

Em 1979, Panasco (cit. in Fraga, 2000) criticava as práticas médicas relacionando-as com os conceitos da OMS referentes ao bem-estar físico, mental e social, chamando a atenção para o fato de que, os médicos se preocupavam muito com o primeiro aspeto, pouco com o segundo e nada com o terceiro – quando na realidade as relações sociais e psicossociais estão comprovadas que podem ser o fiel da balança entre a falta de vontade de viver e o desejo de sobreviver. Uma pesquisa realizada pela Associação Americana de Escolas Médicas expressou claramente que a população queixava-se de que os médicos estavam sem compaixão e mais interessados pelos testes e métodos, do que pelos seres humanos.

Também o *National Center for Health Statistics* (NCHS) (cit. in Benett, 1997) dos Estados Unidos apontaram que as causas comportamentais identificadas nos pacientes eram responsáveis por mais de metade dos gastos em saúde, causas essas que jamais seriam detetadas com os avançados e com os recursos tecnológicos, nem controladas através de tratamentos de última linha.

De acordo com esta realidade as características do médico hipocrático passaram a ser consideradas como princípios fundamentais e peculiares à prática médica, pois de acordo com Fraga (2000), “a audição que recolhe as queixas, a mão que toca, o gesto que afaga, o olhar que mantém a esperança, o sorriso que consola, a palavra que tranquiliza, a mente que elabora” (p.2) são elementos que não podem ser criados por nenhum recurso tecnológico até o presente momento, uma vez que são propriedades exclusivas dos seres humanos. É diante desta realidade de complementaridade que a

medicina atual tenta avançar na satisfação tanto do seu paciente como dos profissionais de saúde.

### 3.1. Adesão Terapêutica

A OMS em 2003 define a adesão como “a correlação entre o comportamento dum pessoa (tomando medicamentos, seguindo uma dieta ou mudando hábitos de vida) com as recomendações que foram acordadas entre o paciente e um profissional de saúde ou provedor de cuidados” (p. 1-3). Esta definição de adesão proposta pelo projeto de aderência da OMS põe em evidência o facto de a adesão pode ser diferente do mero cumprimento de um tratamento, centrando-se principalmente na participação ativa do doente nos cuidados da sua própria saúde.

A adesão parte da compreensão da própria situação de saúde e qualidade da integração médico-paciente, que avalia a adaptabilidade das intervenções a fatores subjetivos, históricos, e ambientais. Deste modo utiliza-se o termo “não adesão ao regime terapêutico” definindo-o como atitudes e comportamentos do paciente que não condizem com o conjunto de medidas terapêuticas prescritas para controlo da doença, farmacológicas ou não (Reiners, 2005).

A adesão terapêutica para Almeida, Versiani, Dias, Novaes e Trindade (2007), é influenciada por múltiplos fatores, não existindo um único tipo de intervenção que tenha sido efetivo em aumentar a adesão em todos os pacientes. Assim, as intervenções devem ser definidas a partir de singularidades e demandas individuais, planeando e implementando estratégias adequadas a cada pessoa idosa, contemplando a singularidade de cada situação. Todo ser humano é único na sua envolvimento, pode ou não, ser partilhado e ter influência na relação direta com o seu estilo de vida e conceito de saúde. Assim, para influenciar um comportamento de saúde e incentivar a aderir um regime de saúde preventivo, o indivíduo necessita de se sentir ameaçado pela doença, compreender as suas limitações e sentir que tem o poder para vencer essa situação. É com base nas suas expectativas que o paciente tomara as suas decisões. Sendo assim, seria necessário, um sinal, um estímulo motivador que o leve a atuar.

### 3.2. Educação do Paciente

A educação do paciente inclui a transmissão de informações sobre a OA, nomeadamente, qual o seu curso natural, quais as manifestações clínicas esperadas, quais as mudanças no estilo de vida do paciente e quais as modalidades terapêuticas e os resultados esperados, com objetivo de, obter maior aderência ao tratamento farmacológico, e principalmente não farmacológico, para alcançar melhores resultados com relação à dor, à função articular e à limitação funcional (Weinberger, Tierney, Booher & Katz, 1989).

O paciente deverá ser o principal agente no seu processo de reabilitação, observando com critério a necessidade de ser assíduo e persistente na adesão terapêutica, seja ela farmacológica ou não, obedecendo a repouso em quadros de dor aguda e intensa, mas lembrando-se sempre que o repouso total e absoluto traz o agravamento para a articulação e acarreta uma maior rigidez articular (Bennett, 1997; Silva, 2004). O paciente deve estar atento e manter o equilíbrio entre as atividades e o repouso, buscando sempre alterná-las.

É também necessário o cuidado com uso de calçado adequado, evitando nomeadamente o uso de sapatos de má qualidade, que refletem uma sobrecarga desequilibrada nas articulações e sobretudo, procurar por calçado que tenha uma palmilha que permita a absorção de impactos (Bennett, 1997; Silva, 2004).

Em relação à postura, evitar sempre que possível permanecer na mesma posição por períodos de tempo prolongado e alternar entre as posições de sentado, deitado e de pé (Bennett, 1997; Silva, 2004).

Evitar atividades e exercícios de altos impactos (traumatismos) e exercícios repetitivos, dando preferência às atividades de médio e baixo impacto, sendo uma boa opção as atividades aquáticas em água aquecida (hidroginástica) (Wyatt et al., 2001).

Em caso de excesso de peso, a perda de peso é um processo de extrema importância, no entanto sempre com acompanhamento e orientação de nutricionistas. Nos indivíduos com excesso de peso a base da coluna é tracionada para frente, alterando o centro de equilíbrio e gravidade, o que diretamente provoca uma sobrecarga nos joelhos, que forçam a saída do eixo articular na tentativa de diminuir o atrito entre os membros inferiores e consequentemente diminui a capacidade de amortização dos impactos entre

as articulações, favorecendo o aparecimento de dores e de processos degenerativos, existindo também a possibilidade de desenvolver hérnias discais por sobrecarga dos discos intervertebrais (Lievens et al., 2002; Silva, 2004).

Existem algumas medidas preventivas que podem ser tomadas, nomeadamente, evitar carregar objetos pesados, evitar caminhadas excessivas e em superfícies irregulares, ter cuidado com os lances de escadas, verificar sempre a melhor ergonomia no ambiente familiar e no trabalho e adotar uma postura correta para evitar posições de flexão e extensão incorretos que podem tornar-se irreversíveis (Silva, 2004).

O uso de ortóteses em caso de instabilidade, de andarilhos e muletas em caso de apresentarem OA bilateral ou bengala quando unilateral, permitem o auxílio da marcha e para o equilíbrio deverão ser utilizados contra-lateralmente para proporcionar um maior equilíbrio e com menor sobrecarga nas articulações (Lianza, 2001).

Em resumo a educação ao paciente que apresente OA, passa por um acompanhamento individualizado e mais direcionado para atender as necessidades individuais e particulares, onde os sinais e sintomas assim como as deficiências motoras, posturais, e as incapacidades manifestam-se de forma diferente em cada paciente, e como tal podem necessitar de programas específicos que possam atender e melhorar o desempenho físico e funcional objetivando uma melhor qualidade de vida e a possibilidade da realização das AVD.

## **PARTE II – TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DO “*THE OSTEOARTHRITIS QUALITY INDICATOR (OA-QI) QUESTIONNAIRE*”, PARA A LÍNGUA PORTUGUESA**

### **4. MATERIAL E MÉTODOS**

#### **4.1. Participantes**

O presente estudo foi constituído por uma amostra aleatória de 104 indivíduos residentes no Concelho de Tavira e pacientes do CS de Tavira. Foi estipulado que os questionários seriam aplicados a todos os pacientes que viessem à consulta, sem esta estar programada e que simultaneamente reunissem os critérios de inclusão, aceitassem ser inquiridos, e participar no estudo através do preenchimento dos questionários. Foi ainda estipulado que o médico preencheria o questionário sempre que necessário, nomeadamente quando os utentes não soubessem ler ou escrever.

A opção de fazer o estudo com uma amostra com indivíduos somente do CS de Tavira, justificou-se pela facilidade do investigador(es) em aceder a um grupo de pacientes com OA de entre os inscritos na base de dados. Esta opção possibilitará no futuro realizar um estudo alargado com o instrumento validado em todas as outras bases de dados do Agrupamento dos Centros de Saúde (ACES), da Administração Regional de Saúde (ARS) Algarve, central e barlavento.

Ao todo participaram no presente estudo 10 médicos de família do CS de Tavira, que aceitaram selecionar a amostra.

Os Recursos Humanos envolvidos no estudo foram:

- **Gerson Pacheco** – Médico de Família – Centro de Saúde de Tavira, Extensão de Santa Luzia – Investigador e Coordenador do projeto; Tradutor bilingue – Inglês – Português;
- **João Paulo Fragoso** – Médico de Família – Centro de Saúde de Tavira, Unidade de Cuidados Personalizados UCSP-MAR; Diretor Clínico do Grupo ACES – Sotavento; Tradutor bilingue – Inglês – Português;

- **Elsa Santos** – Médica de Família – Centro de Saúde de Tavira, Coordenadora da Unidade de Cuidados Personalizados UCSP- MAR - Tavira; Membro da Equipa Comunitária de Suporte em Cuidados Paliativos – ACES – Sotavento;
- **Sónia Gonzalez** – Médica de Família – Centro de Saúde de Tavira – Unidade de Cuidados Personalizados UCSP-MAR – Tavira;
- **Henrique Santos** – Médico de Família – Centro de Saúde de Tavira, Extensão de Luz de Tavira – Unidade de Cuidados Personalizados UCSP- MAR - Tavira;
- **Juan Hernandez Sanchez** – Médico de Família – Centro de Saúde de Tavira, Extensão de Luz de Tavira – Unidade de Cuidados Personalizados UCSP-MAR - Tavira;
- **Mário Sampaio** – Médico de Família – Centro de Saúde de Tavira – Unidade de Saúde Familiar – BALSAS;
- **Rui Miranda** – Médico de Família – Centro de Saúde de Tavira – Unidade de Saúde Familiar – BALSAS;
- **Luís Filipe** – Médico de Família – Centro de Saúde de Tavira – Unidade de Saúde Familiar – BALSAS;
- **Sandra Pais** – Docente da Universidade do Algarve e Investigadora do CIPER- Centro de Estudos em Performance Humana da Universidade Técnica de Lisboa, e do Centro de Estudos e desenvolvimento em Saúde – CES, da Universidade do Algarve - Co-autora do projeto responsável pela supervisão metodológica e pela tradução linguística do Questionário; Tradutora bilingue Português – Inglês
- **Clara Cordeiro** – Docente da Universidade do Algarve e Investigadora do CEUAL - Centro de Estatística e Aplicações da Universidade de Lisboa - responsável pelo tratamento estatístico inerente à validação do Questionário, e do Centro de Estudos e desenvolvimento em Saúde – CES, da Universidade do Algarve.
- **Filomena Matos** – Enfermeira – Mestre em Psicologia de Educação – Doutorando em Psicologia do Desenvolvimento; Tradutora bilingue Português – Inglês;

- **Monserrat Conde** – Fisioterapeuta – Mestre em Psicologia de Educação – Doutorando em Psicologia do Desenvolvimento; Tradutora bilingue – Inglês – Português.

## 4.2. Critérios de Inclusão

Ao longo de duas semanas os médicos de família selecionaram para o presente estudo, todos os indivíduos que deslocando-se à sua consulta reunissem os seguintes critérios de inclusão:

- a) Fazer parte da base de dados do investigador, ou dos médicos de família participantes;
- b) Ter um diagnóstico de OA de acordo com os critérios definidos pela Classificação Internacional de Cuidados Primários – ICPC-2;
- c) Ter medicação prescrita para osteoartrose (analgésicos; AINE; analgésicos opióides; agentes modificadores da estrutura do tecido conectivo e drogas potencialmente modificadoras da doença osteoartrítica; Terapia intra-articular; Corticoides; Visco-suplementos; Lavagem articular fechada) há mais de 6 meses e de forma estável;
- d) Não estar a participar em nenhum outro estudo que possa interferir com este, nomeadamente outros ensaios clínicos;
- e) Não ter limitações intelectuais ou demenciais que possam influenciar a compreensão e resposta ao questionário.

## 4.3. Aspectos Éticos

Na pesquisa biomédica todos os passos que são realizados estão indiscutivelmente ligados às questões fundamentais da ética, uma vez que o objeto de pesquisa e o destinatário do conhecimento é o homem. Como sabemos, os resultados da pesquisa são traduzidas na sua totalidade em benefícios para a sociedade, no entanto, pode ter questões éticas e sociais individuais negativas e nem sempre se reúne consenso entre todos os setores da actual sociedade.

Assim, a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) reconheceu a crescente importância da bioética e, assim, criou em 2005, a Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos, que por si só demonstra a importância de proteger a vida humana, no atual contexto de avanços tecnológicos.

O presente estudo, teve em consideração todos os princípios éticos descritos na referida Declaração.

#### **4.3.1. Obtenção da permissão para a tradução do instrumento junto aos autores primários**

Foi pedido autorização à autora do questionário “*The quality indicator osteoarthritis (OA-IQ) Questionnaire*”, através de correio eletrónico, para realizar a tradução e verificar a sua aplicabilidade, a qual consentiu ao enviar uma resposta positiva.

#### **4.3.2. Comissão de Ética**

Solicitou-se a aprovação do presente estudo via carta e correio electrónico, à comissão de Ética da Administração Regional de Saúde do Algarve (ARS), para proceder à aplicação do instrumento de avaliação. A resposta por parte desta entidade foi positiva.

#### **4.3.3. Pedido de Autorização para a recolha da amostra**

Solicitou-se a permissão do presente estudo via carta e correio electrónico ao Diretor do ACES, do qual faz parte o CS de Tavira, na qual foi formalizado um pedido de autorização para realização da presente investigação (Anexo I).

Solicitou-se também aos colegas médicos investigadores que colaboraram na investigação o preenchimento e recolha de dados dos utentes das suas bases de dados que cumprissem os critérios de inclusão.

Foi então, realizada uma reunião individual com os médicos participantes no estudo, onde foi entregue o protocolo de recolha de dados e critérios de inclusão por escrito (Anexo III). Foram igualmente esclarecidas eventuais dúvidas sobre o protocolo. Foi ainda estipulado que o médico preencheria sempre que necessário o questionário, nomeadamente quando os utentes não soubessem ler ou escrever.

Os médicos que colaboraram na investigação após terminarem de reunir todos os questionários preenchidos fizeram com que os mesmos chegassem ao investigador principal, o qual desconhece a identidade dos utentes participantes.

#### **4.3.4. Proteção dos Participantes do Estudo**

Polit (1995), diz-nos que:

“Os pesquisadores devem assegurar que a sua pesquisa não será mais intrusiva e que a privacidade do participante seja mantida ao longo do estudo, assim sendo, não será utilizado o nome ou qualquer informação sobre o utente que o possa identificar, preservando assim a sua privacidade e confidencialidade, facto que será explicado a cada indivíduo antes de iniciar a entrevista, as identidades dos indivíduos devem ser protegidas, para que a informação que o investigador recolhe não possa causar-lhes qualquer tipo de transtorno ou prejuízo” (p. 300).

A participação no estudo foi voluntária, e anónima. Os médicos de família explicaram individualmente, a cada participante, o objetivo do estudo e os que confirmaram disponibilidade para responder ao questionário, assinaram um consentimento informado, de acordo com a declaração de Helsínquia (World Medical Association – WMA, 2002).

Foi elaborado um documento de consentimento informado, com o objetivo de garantir o anonimato, a confidencialidade dos dados e os requisitos necessários para a sua participação. Tratando-se de um trabalho académico, este consentimento não foi validado, registado, nem pretende ser um documento “oficial” (Anexo II).

#### **4.4. Recolha de Dados**

Esta investigação surgiu da necessidade em avaliar e compreender o nível de conhecimento que o paciente tem sobre a osteoartrose, o nível de informação que têm recebido sobre a mesma, e o nível de adesão terapêutica.

Até a data, não existe em Português nenhum instrumento que possa verificar a magnitude do conhecimento que o próprio doente tem sobre a osteoartrose, bem como as opções de tratamento existentes, para a mesma. Neste sentido decidiu-se traduzir e validar um instrumento para este fim para a língua Portuguesa.

#### **4.4.1. Instrumento de Avaliação**

O instrumento de recolha de dados utilizado foi um questionário traduzido e adaptado para a língua Portuguesa. O questionário original denomina-se *The osteoarthritis quality indicator (OA-QI) Questionnaire* e foi recentemente publicado (Østerås, 2012) (Anexo IV).

Os indicadores de qualidade (*Quality Indicator - IQ*) são um conjunto de instrumentos úteis na avaliação da qualidade da assistência médica, ao utilizar dados que podem ser facilmente obtidos no dia-a-dia da prática da medicina.

O questionário foi concebido e dividido em cinco partes, cobrindo as seguintes áreas:

- Tipo de informação e qual a compreensão que o utente tem sobre a osteoartrose;
- Presença ou não de excesso de peso e hábitos de pratica de AF;
- Dependente ou não de dispositivos de apoio para a realização das AVDs;
- Grau de conhecimentos sobre o tipo de dor e a medicação que está a tomar;
- Se já foi ponderada a possibilidade de ser submetido a intervenção cirúrgica.

#### **4.4.2. Processo de Tradução e Adaptação**

No processo de tradução e adaptação do questionário para a língua Portuguesa, foram utilizadas as linhas orientadoras da *American Academy of Orthopaedics Surgeons* (AAOS) (cit. in Guillemin, 1995) para o processo de adaptação intercultural de instrumentos de medida. O objetivo da AAOS é fornecer diretrizes para traduzir um ou mais instrumentos de avaliação, para uso em outros países, línguas ou culturas. Desta forma, os potenciais usuários do instrumento podem verificar, em primeiro lugar as etapas necessárias para o processo de adaptação transcultural e, em segundo, como proceder à sua adaptação.

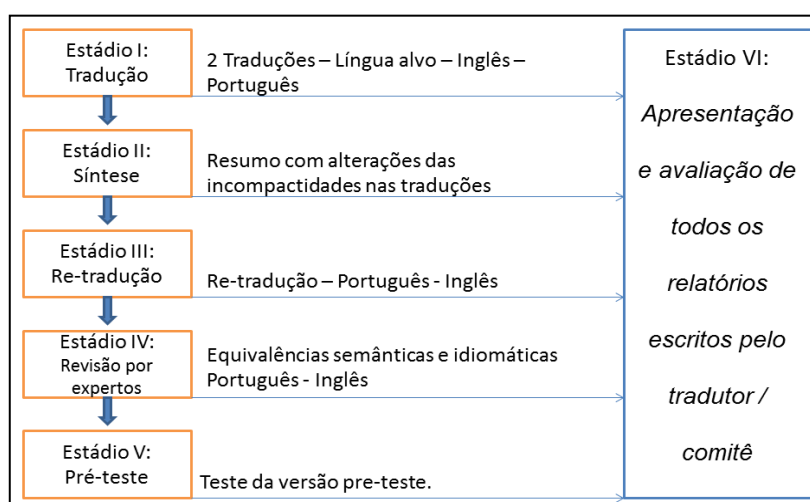
Segundo a literatura, a recomendação dada é que o processo de adaptação ocorra em duas fases: a qualitativa e a quantitativa (Chwalow, 1995; Da Silva, 2006).

A fase qualitativa envolve: a) Tradução Inicial; b) Sintetização das duas Traduções; c) Retro-Tradução (*Back-Translation*); d) Sintetização das duas Retro-Versões; e) Teste da

versão traduzida numa amostra da população alvo; f) Produção de uma nova versão com Re-Teste; g) os passos “d” e “e” são repetidos até ser atingido um consenso e serem confirmadas as validades de face e de constructo do instrumento (Chwalow, 1995).

Já na fase quantitativa, é sugerido que a versão seja testada numa amostra de “X” indivíduos da população-alvo, onde posteriormente é calculado o Alfa ( $\alpha$ ) de Cronbach, a análise fatorial e a comparação dos resultados obtidos pela nova versão com os da versão original (Chwalow, 1995), o que nos permite conhecer a validade e a confiabilidade do instrumento (Da Silva, 2006).

Desta forma este estudo compreende uma 1ª fase na qual se procedeu à tradução do *OA-QI Questionnaire* e uma 2ª fase na qual se verificaram a fiabilidade intra-observador e a consistência interna.



**Figura 1 - Estádios recomendados da adaptação cultural para a aprovação da versão final como medida do estado de saúde pela AAOS.**

A autorização para a realização deste processo do referido instrumento de avaliação foi solicitada e obtida via correio electrónico dos autores do instrumento original.

Com base nestas linhas realizaram-se cinco passos distintos:

#### *Estádio I - Tradução inicial*

Foram realizadas duas traduções da *OA-QI* (T1 e T2) a partir da versão Inglesa para a língua Portuguesa.

As duas traduções independentes foram realizadas por tradutores bilingues que têm como língua mãe a língua Portuguesa. O tradutor T1 e T2 são profissionais de saúde

(Fisioterapeuta e Enfermeira, respetivamente), ambos conhecedores do tipo de conceitos do questionario bem como dos objetivos do estudo.

O objetivo desta etapa foi obter uma versão que preservasse o mesmo significado de cada item entre as duas línguas, visando manter a integridade do instrumento de medida.

#### *Estádio II – Sintetização das duas traduções*

As traduções realizadas por T1 e T2, foram sintetizadas por 2 médicos imparciais, que serviram de mediadores na discussão das diferenças de tradução, obtendo-se assim uma tradução de consenso T12.

#### *Estádio III - Retro-tradução (back-translation);*

Nesta etapa, a literatura aconselha a que os tradutores sejam fluentes no idioma e nas formas coloquiais da língua de origem do instrumento, ou seja, devem ser nativos do país para o qual o instrumento foi criado ou dominar a língua de origem (Guillemin, 1995).

A tradução T12 foi novamente traduzida para a língua Inglesa através de duas retro-traduições independentes do instrumento (RV1 e RV2), por tradutoras bilingues. A tradutora RV1 e RV2 são profissionais de saúde (Técnica Superior de Educação Especial e Rabilitação e Dietista, respetivamente) e ambas conhecedoras do tipo de conceitos do questionario bem como dos objetivos do estudo.

#### *Estádio IV – Sintetização das duas retro-versões*

Cruzaram-se as duas retroversões entre si e elaborou-se uma terceira versão e ultima versão. Esta versão foi comparada com a versão inglesa original. Nesta etapa foi possível corrigir pequenos erros de tradução que comprometessem o significado dos itens e permitiu rever algumas interpretações que poderiam estar equivocadas, ocorridas durante as etapas de tradução e retro-tradução, as quais foram totalmente corrigidas.

A revisão da versão traduzida foi constituída por tradutores bilingues representativos da população-alvo e especialistas nos conceitos explorados. O papel do revisor foi obter uma versão final do instrumento de modo que este fosse linguisticamente adaptado com base nas várias traduções e retro-traduções feitas durante as etapas anteriores.

Os objetivos desta etapa foram assegurar que todo o conteúdo do instrumento (instruções para o preenchimento, itens e escala de resposta) tenha sido traduzido e adaptado de forma a preservar as equivalências do instrumento adaptado com a versão original. Os revisores poderiam incluir ou eliminar itens irrelevantes, inadequados ou ambíguos e, ao mesmo tempo, criar subtítulos que fossem adequados à população-alvo.

#### *Estádio V – Teste da versão traduzida numa amostra da população alvo*

A amostra foi constituída por 94 indivíduos. Apartir desta etapa foi determinado duas propriedades básicas dos instrumentos de avaliação que é a fiabilidade intra-observador e a consistência interna.

A fiabilidade intra-observador de um instrumento pode ser avaliada pelo grau de consistência com que mede o atributo proposto (Polit, Beck & Hungler, 2004; Da Silva, 2006), ou seja, o grau em que o instrumento produz os mesmos resultados, quando aplicado no mesmo sujeito em diferentes ocasiões ou numa única ocasião por dois observadores distintos (Da Silva, 2006). Esta propriedade é, usualmente, estimada pelo seguinte procedimento estatístico: o teste-reteste (Polit, et al., 2004).

A precisão teste-reteste consiste em calcular a correlação entre as distribuições dos *scores* obtidos num mesmo teste pelos mesmos indivíduos em duas ocasiões de tempo diferente (Pasquali, 1999).

A precisão da consistência interna é viabilizada através de várias técnicas estatísticas que visam verificar a homogeneidade dos itens do teste na amostra, ou seja, a consistência interna do teste. A técnica utilizada foi o cálculo do  $\alpha$  de Cronbach. (Pasquali, 1999). Esta medida assume valores entre zero e um, e funciona com a proposição de que as correlações entre os itens são positivas, assim, coeficientes abaixo de 0,70 são geralmente considerados como aceitáveis para escalas psicométricas, embora seja recomendado que o seu valor deva ser acima de 0,80 (bom) ou mesmo 0,90 (excelente) (Da Silva, 2006).

Todas estas propostas metodológicas, para o processo de adaptação cultural dos instrumentos, visam garantir que a validade e a confiabilidade do instrumento original se mantenham na versão adaptada (Da Silva, 2006).

#### **4.4.3. Questionário Socio-demográfico**

Foi construído um questionário socio-demográfico no intuito de recolher dados para uma melhor caracterização da amostra em categorias temáticas, determinadas a partir do tema principal da osteoartrose. Contém perguntas sobre a caracterização individual do paciente, a caracterização profissional/ocupacional e da actividade física, a caracterização do estado de saúde, que permite ter noção sobre o seu nível de conhecimento da patologia e da adesão terapêutica, para análise e correlação com a osteoartrose (Anexo VI)

### **5. ANÁLISE DE RESULTADOS**

Os resultados dos questionários foram inseridos numa base de dados em SPSS 21.0, onde irão constar as variáveis em estudo. A análise estatística baseia-se na descrição/caracterização dos dados da amostra, tornando claras as medidas de tendência central e de variabilidade.

A análise dos dados será apresentada em dois sub-capítulos: Validação do Questionário AO-IQ; Estudo da amostra inquirida no âmbito da validação do instrumento.

#### **5.1. Validação do Questionário OA-IQ**

##### **5.1.1. Teste-Reteste**

Para avaliar a perceção e entendimento dos itens do questionário, foi avaliada a fiabilidade intra-observador através do teste-reteste, com o cálculo do Kappa de Cohen. Este coeficiente mede o grau de concordância entre os inquiridos, considerando um intervalo de 24 horas. Os resultados para Kappa variam entre 0.75 e a unidade, o que é considerado como um bom indicador relativamente à concordância dos 17 itens pelos inquiridos. Recorde-se que o inquérito é o resultado de uma adaptação e tradução para português de um instrumento desenvolvido por Østerås et al (2012).

##### **5.1.2. Fiabilidade**

A fiabilidade foi analisada sob o ponto de vista da consistência interna da escala através do cálculo do  $\alpha$  de Cronbach. Os valores encontrados para estas escalas são considerados indicadores da consistência interna razoável do instrumento. Para os 17

itens o  $\alpha$  de Cronbach é de 0.77 o que se considera que o instrumento tem uma boa consistência interna, permitindo assim passar à etapa seguinte.

Assim, uma vez que este instrumento apresenta características razoáveis este parece-nos bastante útil para medir o grau de compreensão e conhecimento dos doentes com osteoartrose quanto à sua patologia.

## 5.2. Estudo da amostra inquirida no âmbito da validação do instrumento

### 5.2.1. Caracterização da Amostra

A amostra foi constituída por 94 indivíduos com idades compreendidas entre os 50 e os 88 anos, média de 68,5 ( $\pm 8,6$  d.p.). Relativamente ao género, como é possível verificar na figura n.º 2 existe a predominância do sexo feminino com 72,3% contra 27,7% do sexo masculino.

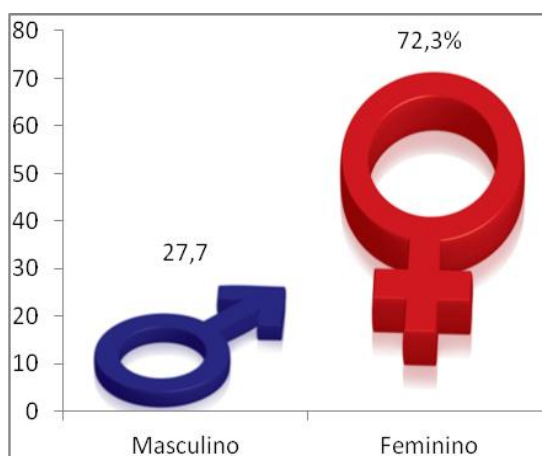


Figura 2 – Género

Sete das nove freguesias do Concelho de Tavira estavam representadas, sendo que a maioria da amostra predominou das maiores freguesias do Concelho, onde 29,8% proveem da freguesia de Santa Maria, seguidos de Luz de Tavira com 25.5%, Santiago com 23.4%, Santa Luzia 14.9%, Santo Estevão 2.1%, Cabanas 2,2% e Santa Catarina 1.1%

A maioria dos indivíduos da amostra verificam que 71.3% dos inquiridos são casados, 22.2% são viúvos, 5.3% são divorciados e 3.2% são solteiros.

Na amostra, 66% das pessoas completaram o nível primário/1 ciclo, 14.9% completaram o ensino secundário, e apenas 1.1% possui ensino superior. Apenas 19.9% não sabem ler nem escrever como é possível verificar na figura n.º 3.

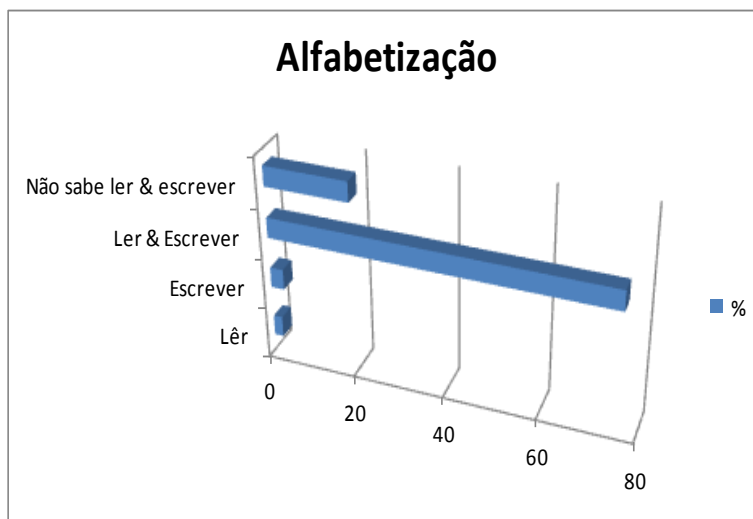


Figura 3 – Alfabetização

Relativamente à situação profissional, verificamos que 60.6% dos indivíduos são reformados, 25.5% são trabalhadores e 13.8% são desempregados. Após a análise das repostas relativamente às profissões dos indivíduos do estudo criaram-se 6 grupos de profissões dominantes, rurais, pesca, domestica, administrativa, comercio, construção/operaria. Cujas distribuição em termos de percentagem podemos observar no gráfico seguinte (Figura nº4).

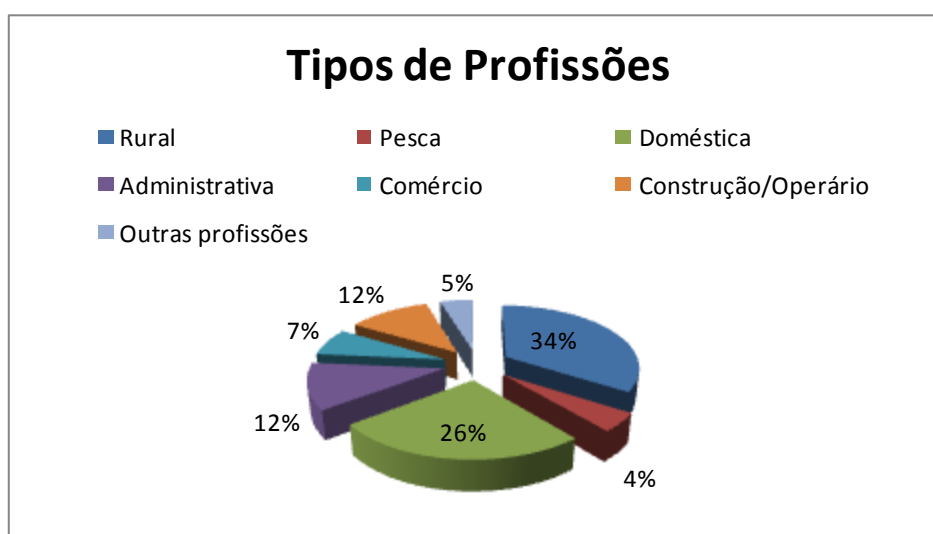


Figura 4 – Tipo de Profissões

Relativamente ao Índice de Massa Corporal (IMC) foi calculada a partir da altura e peso de acordo com a seguinte equação:

$$IMC = \frac{Peso}{(Altura)^2}$$

O IMC da amostra estudada variara entre 20.6 e 42.8, com uma média de 29 ( $\pm 5$  d.p.). Do total da amostra 69 pessoas (n=94), apresentam excesso de peso/obesos, como mostra o gráfico abaixo. É ainda curioso que 18.8% destas pessoas não assumem terem este problema.

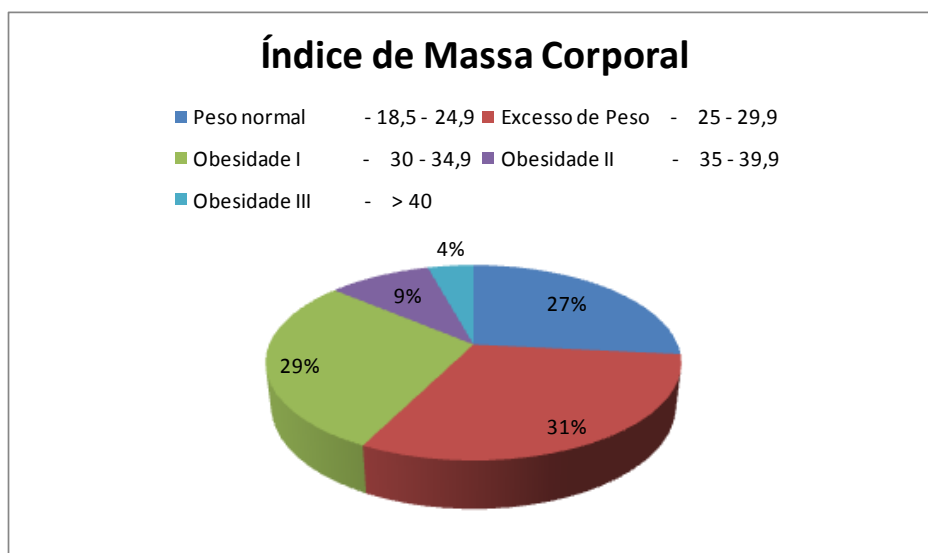


Figura 5 – Índice de Massa Corporal

Dos indivíduos com excesso de peso ou obesos n=69 uma percentagem relativamente baixa assume terem sido encaminhadas para o nutricionista no sentido de obter auxílio (Tabela n.º 2).

IMC	Acha que não tem excesso de peso?	Foi aconselhado a perder peso?	Foi encaminhado a perder peso (nutricionista)?
Excesso de peso	41.4%	37.9%	3.4%
Obeso I	0	77.8%	29.6%
Obeso II	11.1%	88.9%	22.2%
Obeso III	0	100%	50%

Tabela 2 – Análise das respostas das indivíduos com excesso de peso ou obesos a três perguntas independentes

Da análise da tabela 2, verificamos que 41,4% dos indivíduos com excesso de peso e 11,1% dos obesos II não têm a percepção que têm excesso de peso. Da análise da segunda e terceira coluna da respectiva tabela observa-se uma enorme decalagem entre a percentagem de indivíduos que foram aconselhados a perder peso e os que foram efectivamente encaminhados para o nutricionista.

Depois de termos observado que 30,9% da amostra tinha excesso de peso ou era obesa 42,6%, realizámos uma análise do IMC por profissão tendo-se observado, que os indivíduos com profissões rurais apresentavam a maior percentagem de excesso de peso ou obesidade 79,2%, o grupo com melhores índices de IMC foi o grupo com a profissão construção/operários onde 50% apresentavam IMC normal.

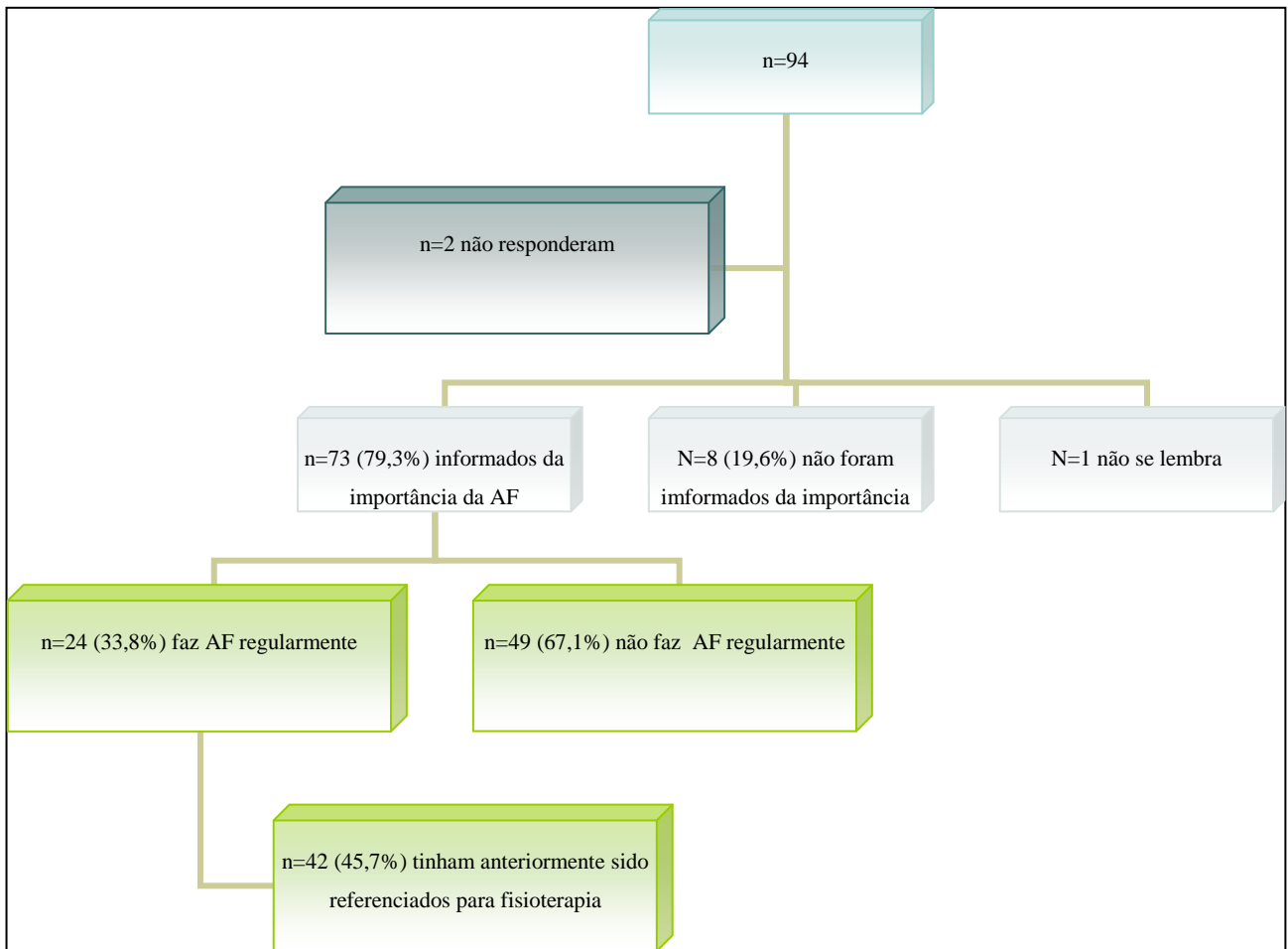
Se considerarmos que o excesso de peso, pode ser mais facilmente modificável do que a obesidade, o grupo que oferece maior preocupação é o grupo das domésticas que apresentam 50% de obesas e 13,6% das quais obesas de grau 2 ou mórbidas.

### **5.2.2. Hábitos de Prática de Exercício Físico**

Do total dos indivíduos estudados, n=94, 2 não responderam, temos um total de 73 (79,3%) pessoas que assumem terem sido informados da importância da AF, e destas apenas 24 (33,8%) tem o hábito de realizar exercícios físicos regulares (Figura nº6).

De todos os indivíduos estudados apenas 29,3% tem o hábito de fazer exercícios físicos, curiosamente dos 73,5% da amostra com excesso de peso ou é obesa e apenas 23,9% desta tem o hábito de fazer exercício físico, apesar de a 63,8% assumirem já terem sido aconselhados a perder peso.

Do universo de indivíduos estudados 45,7% (n=42) assumem já terem sido encaminhados para o aconselhamento acerca do exercício físico e atividade física. (ex. Fisioterapia), contudo destes apenas 31% (n=13) assume fazer exercício físico regular.



**Figura 6 – Exercício Físico**

### 5.2.3. Percepção do Estado de Saúde

Dos 94 estudados, 5 pessoas não reconheceram ter qualquer problema de saúde. Destes 89 inquiridos, assumem ter como problema principal de saúde as doenças cardiovasculares com 65.2% seguidas das patologias músculo-esqueléticas com 47.2%, endócrinas, 40.4% e respiratória 15.7 % (Figura n.º 8).

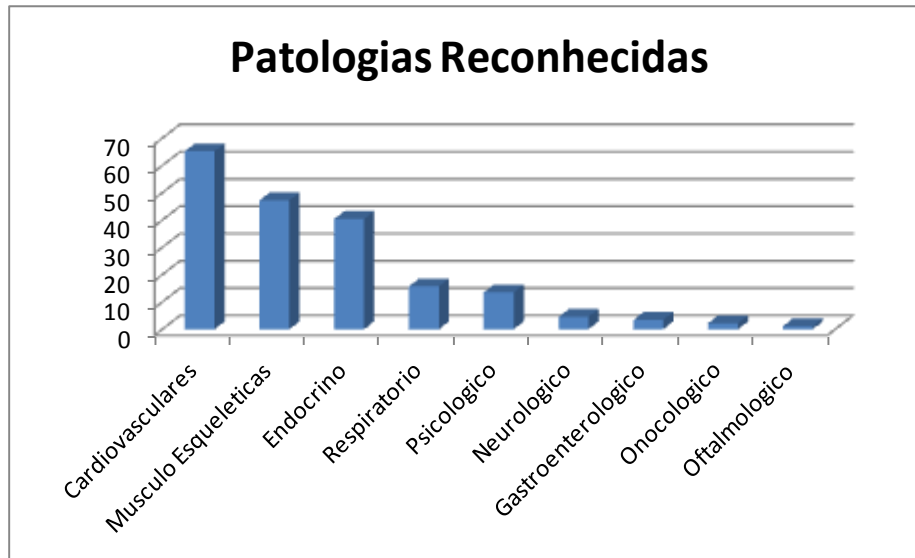


Figura 6 – Patologias Reconhecidas

#### 5.2.4. Medicação na Osteoartrose

De todos os 94 indivíduos estudados, apenas 1 refere não ter dor. No entanto, dos que tem dor 61.7% assumem ter-lhes sido indicado o paracetamol como o primeiro tratamento da dor osteoartrítica. Dos indivíduos que não tomam o paracetamol (n=36) observamos que 100% tomam anti-inflamatórios, sendo que 20.6% não foram informados dos efeitos adversos.

Dos indivíduos que referem ter dor severa ou prolongada que não alivia com paracetamol 57.4% assumem ter-lhe sido prescrito um analgésico mais potente como o tramadol, codeína e dihidrocodeína.

Do total dos inquiridos (n=92), 2 não responderam, 86 inquiridos que correspondem a 93.5% assumem igualmente a utilização de anti-inflamatórios não esteroides e destes 19.8% (n=17) referem nunca terem sido informados pelos efeitos adversos.

Do total da amostra n=94, em 26.6% das pessoas já foram consideradas a hipótese de injeção de corticosteroide, e 33% do total foram referenciados para a cirurgia.

#### 5.2.5. Adesão Terapêutica

As crenças e comportamentos perante a adesão terapêutica, segundo os inquiridos, 85.1% referem que fazem a medicação prescrita com regularidade indicado pelo médico

prescritor, enquanto 14.1% não a fazem, justificavam-se por estarem “ocupados” ou “não querer tomar” ambos com 38.50% (Tabela n.º3).

Pergunta 12: “Toma regularmente a sua medicação?” (n=94)				
N=90 (85,1%) diz tomar regularmente a medicação			N=14 (14,9%) diz NÃO tomar regularmente a medicação	
Pergunta 13: “Quando não toma a medicação não o faz porquê?”				
Esquece	74,20%		Estar ocupado	38,50%
Estar fora de casa	32,30%		Não querer tomar	38,50%
Adormece	25,80%		Estar fora de casa	30,80%
Refere ter preguiça	22,60%		Alteração da rotina	30,80%
Falta de condições económicas	9,70%		Preguiça	15,40%
			Falta de condições económicas	23,10%

Tabela 3 – Motivos da Adesão Terapêutica

## 6. Discussão dos Resultados

A osteoartrose (OA) é uma das principais causas de morbidade e incapacidade entre os idosos, afectando aproximadamente 70% da população com mais de 65 anos (Bagge, Bjelle, Eden & Svanborg, 1991 cit in Christensen et al., 2005). A população que apresenta OA sintomática nos membros inferiores tem claramente maiores dificuldades na realização das AVD (Farr et al., 2008).

No sentido de minimizar o impacto que esta doença tem na vida destes doentes tornou-se necessário procurar um método de tratamento eficaz e não invasivo. A maioria dos tratamentos pretende diminuir a dor e aumentar a funcionalidade (ACR Subcommittee on Osteoarthritis Guidelines, 2000, cit. in Pagani, Böhle, Potthast & Brüggemann, 2010), aumentando assim a qualidade de vida. No entanto a OA é uma doença com pouca correlação clínica e radiológica e não existe uma boa definição que englobe os sintomas da disfunção e das alterações estruturais (Hart et al., 1999). Por isso, questionários que inquiram aspectos de dor, disfunção da marcha e AVD, percepção da doença e tratamento, são preciosos para avaliação do estadió da doença e resultados no tratamento.

A maioria dos instrumentos utilizados na avaliação de OA é baseada em questionários (Lequesne, Mery, Samson & Gerard, 1987, cit por Marx, Oliveira, Bellini & Ribeiro, 2006). A não existência de nenhum questionário validado para português de Portugal que avali o grau de conhecimento que os doentes com Osteoartrose têm da sua patologia, e atendendo a que se pretendia aplicar um instrumento de avaliação estrangeiro foi necessário realizar a sua validação para o país em que se deseja aplicá-lo, uma vez que os países apresentam culturas e idiomas diferentes (Guillemin et al., 1993).

Neste estudo validou-se o *The osteoarthritis quality indicator (OA-QI) Questionnaire*, da língua original Inglesa para a língua Portuguesa. Na versão Portuguesa o teste-reteste realizado apresentou um valor de Kapp entre 0.75 e 1. Segundo Pestana e Gago (2000) um bom indicador de fiabilidade consiste num valor superior a 0.8. Assim sendo, o valor obtido representam um bom valor e, segundo estes autores são considerados como um bom indicador positivo de fiabilidade intra-observador. O instrumento da língua original apresentou um valor de kappa que variou entre 0.20 e 0.80, o que quando

comparado com o nosso valor podemos concluir que obtemos um bom indicador relativamente à concordância dos 17 itens pelos inquiridos.

Na análise da consistência interna do questionário validado para a língua Portuguesa obteu-se para os 17 itens o  $\alpha$  de Cronbach de 0.77. Fortin (1999) afirma que o coeficiente de  $\alpha$  de Cronbach varia de 0,00 a 1,00 e que, o valor mais elevado indica uma maior consistência interna. Com base no anteriormente exposto, constata-se que para os 17 itens avaliados possuem um bom indicador de consistência interna.

Não foi possível avaliar a aplicabilidade deste questionário em outros estudos, uma vez que este instrumento de avaliação é bastante recente e não se encontra ainda referido em literatura científica.

Relativamente à análise descritiva realizada na amostra de 94 indivíduos com OA, foi analisada quanto à idade, género, alfabetização, profissão, IMC, hábitos de exercício físico, percepção do estado de saúde em geral, medicação e adesão terapêutica.

Desta forma a média de idades da presente amostra é de 68,5 ( $\pm 8,6$  d.p.) e da aplicação do artigo original a média de idades é de 64, por isso podemos verificar que a média de idades dos indivíduos é bastante similar entre as duas amostras (Østerås, 2012). Outros estudos mostram que as médias de idades são similares à amostra do presente estudo, com valores de 66 (van Dijk et al., 2008) e de 62,5 (Dunlop et al., 2010). Este facto deve-se à elevada incidência (85%) desta patologia por volta dos 64 anos (Silva *et al.*, 1991).

Relativamente ao género no presente estudo a predominância é do sexo feminino com 72,3% contra 27,7% do sexo masculino, estes valores também se verificam no artigo original com uma percentagem de 70% de mulheres. Outros estudos também demonstram o mesmo facto, com percentagens do sexo feminino na ordem dos 71,2% (van Dijk et al., 2008), 57% (Dunlop et al., 2010) e 76% (Farr et al., 2008) e 70,8% (Alkan, Fidan, Tosun & Ardiçoglu, 2013). Claramente existe uma maior prevalência da OA nas mulheres, que como já referido anteriormente é um factor de risco (Hawker et al., 2000).

O nível de educação do presente estudo, é predominantemente o nível primário/1 ciclo (66%) e 19,9% apresentavam um nível bastante inferior não sabendo nem ler nem escrever. Estes dados são contrários àquilo que se verifica em outros estudos que

avaliam a OA, pois apresentam normalmente níveis de educação superior, com predominância nos níveis médios ou altos (Farr et al., 2008; Dunlop et al., 2010; Alkan et al., 2013). Atendendo à origem dos países onde foram realizados os respetivos estudos (Estados Unidos e Turquia) provavelmente apresentam melhores níveis de educação que em Portugal.

Na literatura consultada poucos são os estudos que refere a categoria ou o estado profissional dos indivíduos em estudo, no entanto um estudo realizado por Goodwin, Black e Satish (1999 cit in Carr, 2001) em indivíduos idosos, verificou que 35% da amostra atribuía como causa da patologia as condições de trabalho, nomeadamente trabalhar ao frio ou em condições húmidas. Por outro lado, um estudo realizado em indivíduos com OA, referiu que a maioria está empregada, seguido dos reformados (Farr et al., 2008). No presente estudo, verificámos que 60,6% dos indivíduos são reformados, 25,5% são trabalhadores e 13,8% são desempregados e que predominantemente 34% dos indivíduos têm profissões rurais e 26% domésticas. O facto de a maioria apresentar condições de trabalho menos favoráveis, pode estar relacionado com a OA, tal como se verificou no estudo anterior. No entanto a maioria dos indivíduos está reformada, e como tal não apresenta uma actividade laboral ativa, que pode indicar menor nível de atividade física.

Um outro factor de extrema importância na OA é a obesidade. A obesidade representa um risco primário e modificável para o desenvolvimento e para a progressão da patologia (Ledingham, 1995, Anderson, 1998, Felson, 1998, cit. por Russel & Hamill, 2011).

A obesidade e OA co-existem num ciclo vicioso, ou seja se por um lado, o esforço prolongado pelo peso excessivo sobre o sistema esquelético leva ao desenvolvimento de OA das articulações que suportam peso, por outro, os indivíduos com OA grave têm capacidade limitada para realizar exercícios ou AVD, resultando em gastos de energia reduzidos e conseqüentemente maior risco de excesso de peso (Badley & Ansari, 2010 cit in Han, 2013).

Desta forma e tal como seria esperado, no presente estudo 73,4% da amostra apresenta excesso de peso/obesidade, variando o IMC entre 20.6 e 42.8 com uma média total de 29 ( $\pm 5$  d.p.), sendo que destes 31% corresponde a excesso de peso e 29% a Obesidade I. Segundo outros estudos realizados em indivíduos com OA, indicam que a média do

IMC foi de 29,4 ( $\pm 4,8$  d.p) (Dunlop et al., 2010) e 27,8 ( $\pm 4,5$  d.p), sendo que 51,7% tinham excesso de peso (van Dijk et al., 2008), o que vai de encontro aos dados do presente estudo. Assim é possível verificar que existe uma tendência para o excesso de peso na população idosa com OA.

Por outro lado, no que diz respeito à percepção que os pacientes têm sobre o peso, os valores são diferentes da realidade, ou seja, 41,4% dos pacientes que têm excesso de peso não têm essa percepção e o mesmo acontece com 11,1% dos pacientes com Obesidade II que também não têm essa percepção. Dos indivíduos com excesso de peso/obesidade (n=69) uma percentagem relativamente baixa assume terem sido encaminhadas para o nutricionista no sentido de obter tratamento, no entanto a percepção que a maioria dos pacientes com obesidade têm é que foram aconselhados a perder peso. Estes dados podem indicar que de facto a relação médico-paciente pode não estar a ser eficiente nestes casos, pois os pacientes não aderiram ao tratamento aconselhado, mas também pode indicar que os pacientes não estão corretamente informados sobre a sua patologia, pois apresentam baixos níveis de percepção do seu IMC, sendo este um factor de extrema importância na gestão da OA.

Os pacientes com OA têm à sua disposição uma variedade de tratamentos para gerir a dor, melhorar a função e prevenir a incapacidade (Carr, 2001). A perda de peso através da dieta, exercício aeróbio, exercícios de fortalecimento e terapia física podem diminuir a progressão da OA (Messier, 2004; Deyle, 2000; Felson, 1992; Minor, 1999; Slemenda, 1997, cit. in Maly & Cott, 2009).

Os benefícios que a atividade física representam na saúde da população em geral são incontestáveis (Pate et al., 1995 cit por Farr et al., 2008). Alguns estudos, têm demonstrado que existem evidências do benefício da atividade física na obtenção de bons resultados no desempenho funcional em pessoas com OA do joelho, nomeadamente na redução da dor, sintomas depressivos e peso corporal (Dunlop et al, 2010). O valor das atividades de estilo de vida e exercícios/desporto para melhorar ou manter a funcionalidade é uma mensagem valiosa para os médicos transmitirem aos seus pacientes. Conselhos de um prestador de cuidados de saúde pode influenciar positivamente o comportamento a nível das atividades físicas dos pacientes (Van Sluijs, Van Poppel, Twisk & Van Mechelen, 2005 cit por Dunlop et al., 2010).

Da amostra estudada 79,3% assumem terem sido informados da importância da atividade física no entanto apenas 33,8% destes tem o hábito de realizar exercícios físicos regulares. Apesar da maioria da amostra estudada apresentar excesso de peso ou obesidade I, apenas 23% destes indivíduos têm o hábito de fazer exercício físico, apesar de 63,8% ter admitido que foram aconselhados a perder peso. Ainda do universo de indivíduos estudados 45,7% assumem já terem sido encaminhados para o aconselhamento acerca do exercício físico e atividade física (ex. Fisioterapia), contudo destes apenas 31% assume fazer exercício físico regular. Por outro lado, 11,1% dos pacientes que praticam exercício físico respondem não terem sido informados da importância da atividade física como tratamento não farmacológico da osteoartrose.

O estudo realizado por Dunlop et al (2010), demonstrou que baixos níveis de atividade física eram comuns entre idosos com OA do joelho e que por sua vez, foram menos propensos a ter bons resultados no desempenho funcional. Um outro estudo realizado com um acelerómetro, mostrou que a maioria dos pacientes (70%) não alcançaram o nível mínimo de atividade física recomendado pelo *US Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) e pelo *American College of Sports Medicine* (ACSM) (30 minutos/dia de atividade física moderada a elevada) e apenas 30% dos pacientes com OA conhece as referidas recomendações de atividade física (Farr et al., 2008). Estes dados são bastante similares aos encontrados no presente estudo.

Pacientes idosos com OA frequentemente sofrem de outras comorbidades. Comorbidade refere-se à coexistência de outras condições da doença com um índice definido (Kadam, Jordan & Croft, 2004 cit in Dijk et al., 2008). OA é uma das doenças com maior taxa de comorbidade (Gabriel, Crowson & O'Fallon, 1999 cit in van Dijk et al., 2008).

Dos 94 indivíduos estudados, 5 pessoas não reconheceram ter qualquer problema de saúde, destes 89 inquiridos, assumem ter como problema principal de saúde as doenças cardiovasculares com 65,2% seguidas das endócrinas com 40,4% e respiratória com 15,7%. Curiosamente todos os inquiridos tinham obrigatoriamente doença musculoesquelética (OA) mas apenas 47,2% assumem ter este problema, provavelmente porque não assumem a dor relacionada com a OA como uma doença mas como um processo natural do envelhecimento. O estudo realizado por van Dijk et al (2008), demonstrou que quase todos os pacientes (98,6%) sofrem de uma ou mais patologias coexistentes.

As condições mais prevalentes foram as doenças cardíacas (54%), olho, ouvido, nariz, gargante e doenças da laringe (96,1%), doenças urogenitais (44,4%), doenças músculo-esqueléticas (100%), doenças endócrinas e metabólicas (46%), e doenças respiratórias (28,8%). Desta forma é possível verificar que as doenças cardiovasculares, endócrinas, musculo-esqueléticas e respiratórias são comuns em pacientes com OA e existe evidências de que a comordilidade está negativamente associada às limitações nas atividades e dor (van Dijk et al., 2008).

Ao analisar os dados, referentes ao questionário sócio demográfico deparamo-nos com um aspecto curioso, os indivíduos que participaram no estudo tiveram como critérios de inclusão o diagnóstico de osteoartrose pelo ICPC-2, mas nem todos consideram ter patologia músculo esquelética, o que reflecte que de facto os pacientes não têm uma percepção do seu estado de saúde real.

Uma série de intervenções clínicas é usada em casos de OA para controlar a dor, melhorar a funcionalidade e prevenir a deficiência. A eficácia de muitas destas intervenções, particularmente as farmacológicas, tem sido avaliada em ensaios clínicos, e esta evidência é usada para orientar a prática clínica (Carr, 2001).

Conquistar e compreender as crenças dos pacientes sobre as causas e os resultados da OA são importantes para garantir a efectividade das intervenções terapêuticas. Existe evidências que sugerem que essas crenças prevêm e influenciam o comportamento dos pacientes relativamente à sua saúde, à adesão farmacológica ou outros tratamentos e consequentemente a obter resultados na gestão da patologia (Donovan, 1991 cit in Carr, 2001).

No presente estudo, dos pacientes que apresentavam dor (61.7%) assumem ter-lhes sido indicado o paracetamol como primeiro tratamento da sintomatologia. Dos pacientes que referem ter dor severa ou prolongada que não alivia com paracetamol, 57,4% assumem ter-lhe sido prescrito um analgésico mais potente como o tramadol, codeína e dihidrocodeína. Do total dos inquiridos (n=92), 2 não responderam, 86 inquiridos (93.5%) assumem a utilização de anti-inflamatórios não esteroides e destes 19,8% (n=17) referem nunca terem sido informados pelos efeitos adversos. Do total da amostra (n=94), em 26,6% dos pacientes já foi considerada a hipótese de injeção de corticosteroides, e 33% do total foram referenciados para a cirurgia.

O insucesso no cumprimento das instruções médicas acerca do tratamento da OA por parte dos pacientes, tem sido citado como um dos principais problemas de saúde pública com implicações consideráveis ao nível dos elevados custos para os serviços de saúde (Carr, 2001). Os fatores que têm sido implicados na adesão terapêutica incluem: crenças dos pacientes sobre a doença, tratamento, expectativas de tratamento e resultados; o uso de sistemas de cuidados de saúde alternativos/paralelos; interpretação dos riscos; e a qualidade da relação entre o paciente e o médico (Carr, 2001). Segundo os inquiridos, 85.1% referem que fazem a medicação prescrita com regularidade indicado pelo médico prescriptor, enquanto 14,9% não a fazem, justificavam-se por estarem “ocupados” ou “não querer tomar” ambos com 38.50%. Dos indivíduos que fazem a medicação regularmente, 74% referem que quando não a fazem é por esquecimento.

Um estudo realizado por Cabral e Silva (2010) destaca que quase metade dos portugueses que não tomam a medicação tem como motivo principal o esquecimento, o que está de acordo com as informações obtidas através do inquérito socio-demográfico acerca da adesão terapêutica.

A adesão terapêutica na maioria das doenças tem sido estimada em entre 30 e 70% (Donovan, 1995 cit in Carr, 2001). Na OA, as estimativas da adesão ao tratamento com anti-inflamatório não-esteróide são entre 60 e 95% (Montagna et al., 1989 cit in Carr, 2001). Estimativas de auto-relato de adesão à medicação em pacientes com OA em cuidados de saúde primários são cerca de 60% (Weinberger, Tierney & Booher, 1989 cit in Carr, 2001). A adesão a tratamentos não farmacológicos é semelhante, 70% para os exercícios realizados em casa e 75% para programas de exercício (O'Reilly, Muir & Doherty, 1994 cit in Carr, 2001).

## 7. Limitações do Estudo

Este estudo apresenta como principal limitação a validade externa, uma vez não ser possível garantir a representatividade da amostra face à população portuguesa, devido ao reduzido número de indivíduos da amostra, devido ao facto de amostra ter sido obtida/seleccionada por conveniência e por ter sido obtida numa zona limitada do País, Tavira.

Também o facto de o questionário ter sido preenchido por médicos no caso dos pacientes que não sabiam escrever, pode ter influenciado alguma resposta.

## 8. Considerações Finais

Segundo os dados obtidos pela aplicação do instrumento *The osteoarthritis quality indicator (OA-QI) Questionnaire*, pode-se concluir que este é um método eficaz para avaliar a percepção que os pacientes têm da OA, e de que forma interagem com o tratamento aplicado. Foi possível constatar que em algumas situações a percepção que os pacientes têm do seu estado de saúde, não corresponde à realidade, ou estão mal informados.

Tal como em muitos outros estudos, a aplicação deste questionário, permitiu reforçar a evidência de alguns factores de risco, como a idade, o género e a obesidade. Apesar de os benefícios da atividade física serem bem claros, os pacientes com OA apresentam mobilidade reduzida, mesmo aqueles que de alguma forma foram informados da importância de perder peso ou realizar exercício físico. Estes resultados vêm reforçar o aconselhamento clínico aos pacientes em envolverem-se em atividades físicas, incluindo o estilo de vida e exercícios para manter ou melhorar o seu desempenho funcional. Mensagens de atividade física em prol da saúde pública devem visar especificamente os idosos, cujos níveis de atividade baixa pode comprometer o seu desempenho funcional, um componente crítico da independência nas AVD.

O não cumprimento do tratamento farmacológico e/ou não farmacológico é geralmente uma resposta fundamentada em relação à percepção que uma pessoa tem dos seus sintomas, da sua avaliação sobre a eficácia do tratamento e da sua vontade e capacidade para incorporar o tratamento todos os dias. A evidência de ter em conta a percepção do paciente na prática clínica tem implicações tanto para a realização do atendimento clínico de alta qualidade, bem como para interpretação de resultados experimentais.

## CONCLUSÃO

O objetivo deste estudo foi atingido através da tradução e validação do questionário OA-QI, para a língua Portuguesa para que possa servir de instrumento na realização de futuros trabalhos de pesquisa nos idosos com osteoartrose e delinear o porquê da não adesão terapêutica, assim como conhecer as causas e o impacto da OA na vida quotidiana do utente.

Conclui-se que a versão final do questionário OA-QI, na amostra em estudo, possui fiabilidade intra-observador e consistência interna, podendo por isso ser utilizado na prática clínica, pelo que se considera importante a sua utilização no sentido de melhorar a intervenção clínica na Osteoartrose, promovendo a qualidade do tratamento prestado.

A necessidade de desenvolver este projecto surge na medida em que é necessário obedecer ao rigor científico e ético, para apurar dados fidedignos e nesse sentido pretendeu-se dar um primeiro contributo no processo de tradução e adaptação do questionário OA-QI, pelo que se sugere a realização de estudos futuros com amostras mais representativas e que visem outras características métricas.

Consideramos desta forma, que o conhecimento profundo sobre o utente, permite melhorar e entender a problemática desta patologia e fornecer ao pesquisador instrumentos para investigar sobre o melhor tratamento a aplicar tendo em conta a percepção do paciente. Entendemos que este questionário vem de encontro às necessidades de nosso projeto, ao permitir que no papel de pesquisadores possamos interagir como nosso objeto de pesquisa e participar, do processo de investigação ativamente.

Acreditamos que através da consecução deste projeto, venha a ser possível disponibilizar informações, no futuro, a todos os profissionais de saúde, às famílias e principalmente aos idosos com esta patologia, da importância do seu conhecimento e da adesão terapêutica como forma de prevenção desta patologia que é funcionalmente limitante, incentivando a modificação de comportamentos de risco e melhorar a sua qualidade de vida. Por último considera-se importante a validação de outros instrumentos de avaliação da Osteoartrose para a língua Portuguesa, para que os profissionais de saúde tenham acesso a um leque mais alargado de instrumentos.

## BIBLIOGRAFIA

- Alkan, B.M., Fidan, F., Tosun, A. & Ardiçoglu, O. (2013). Quality of life and self-reported disability in patients with knee osteoarthritis. *Modern Rheumatology*, DOI 10.1007/s10165-013-0844-9
- Almeida, H.O., Versiani, E.R., Dias, A.R., Novaes, M.R.C. & Trindade, E.M.V. (2007). Adesão a tratamento entre idosos. *Com Ciências saúde*, 18 (1), 57-67.
- Altman, R. & Lozada, C. (1998). Practice guidelines in the management of osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage*, 6 (suppl.A), 22-24.
- American Geriatrics Society (2001). Exercise prescription for older adults with osteoarthritis pain: consensus practice recommendations. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49(6), 808-823.
- Arokoski, J., Jurvelin, J., Väättäinen, U. & Helminen, H. (2000). Normal and pathological adaptations of articular cartilage to joint loading. *Scandinavian Journal of Medicina & Science in Sports*, 10, 186-198.
- Bennett, J.C.P.F. (1997) *Tratado de medicina interna*. (20<sup>a</sup> Ed.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Biasoli, M.C. & Izola, L.N.T. (2003). Aspectos gerais da reabilitação física em pacientes com osteoartrose. *Revista Brasileira de Medicina*. 3(60), 133-136. Acedido em 10 de Outubro, 2012, em [http://www.biasolifisioterapia.com.br/publicacoes/reabilitacao\\_fisica.pdf](http://www.biasolifisioterapia.com.br/publicacoes/reabilitacao_fisica.pdf).
- Cabral, M.V. & Silva, P.A. (2010). A Adesão à Terapêutica em Portugal: Atitudes e Comportamentos da População Portuguesa perante as prescrições médicas. Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa. Acedido a 12 de Outubro, 2012, em: [http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CC4QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.apifarma.pt%2Festudos%2Fsiteestudos%2FDocuments%2FConclus%25C3%25B5es%2520Ades%25C3%25A3o%2520%25C3%25A0%2520Terap%25C3%25AAutica%2520PT.pdf&ei=gaHWUdDeJeLC7Abq24DABw&usg=AFQjCNHDjrX-0yokVAd8k5whFC27-Np5nA&sig2=Msmkvm-t9wdtnurWSHQ\\_cQ&bvm=bv.48705608,d.ZWU](http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CC4QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.apifarma.pt%2Festudos%2Fsiteestudos%2FDocuments%2FConclus%25C3%25B5es%2520Ades%25C3%25A3o%2520%25C3%25A0%2520Terap%25C3%25AAutica%2520PT.pdf&ei=gaHWUdDeJeLC7Abq24DABw&usg=AFQjCNHDjrX-0yokVAd8k5whFC27-Np5nA&sig2=Msmkvm-t9wdtnurWSHQ_cQ&bvm=bv.48705608,d.ZWU)
- Carr, A. (1999). Beyond disability: measuring the social and personal consequences of osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage*, 7, 230-238.
- Carr, A. (2001). Barriers to the effectiveness of any intervention in OA. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 4(15), 654-656

- Chan, F.K. & Graham DY. (2004). Review article: prevention of non-steroidal anti-inflammatory drug gastrointestinal complications – review and recommendations based on risk assessment. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, 19(10), 1051-1061.
- Christensen R., Astrup A., Bliddal H. (2005). Weight loss: the treatment of choice for knee osteoarthritis? A randomized trial. *Osteoarthritis Cartilage*, 13, 20-27.
- Chwalow, A.J. (1995). Cross-cultural validation of existing quality of life scales. *Patient Education and Counseling*, 26, 313-318.
- Coelho, P. & Matos, M. (1997). Doenças reumáticas nos cuidados de saúde primários: Qual a sua importância? *Acta Reumatológica Portuguesa*, 22(80), 9-19.
- Cooper, C., McAlindon, T., Coggon, D., Egger, P. & Dieppe, P. (1994). Occupational activity and osteoarthritis of the knee. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 53, 90-93.
- Cooper, C., Snow, S., McAlindon, T., Kellingray, S., Stuart, B., Coggon, D., et al. (2000). Risk factors for the incidence and progression of radiographic knee osteoarthritis. *Arthritis and Rheumatism*, 43(5), 995-1000.
- Da Silva J.A. & Ribeiro-Filho N.P. (2006). *Avaliação e mensuração da dor. Pesquisa, teoria e prática*. (1º Ed.) Ribeirão Preto: FUNPEC Editora.
- Delgado, A. B. & Lima, M. L. (2001). Contributo para a validação concorrente de uma medida de adesão aos tratamentos. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 2(2), 81-100
- Dieppe, P. (1999). Subchondral bone should be the main target for the treatment of pain and disease progression in osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage*, 7, 325-326
- Direção Geral de Saúde (2004) O Programa Nacional Para a Saúde das Pessoas Idosas – Circular Normativa. Acedido a 15 de Dezembro, 2012 em <http://www.min-saude.pt/NR/rdonlyres/1C6DFF0E-9E74-4DED-94A9-F7EA0B3760AA/0/i006346.pdf>
- Direção Geral de Saúde (2003). Rede de Referenciação Hospitalar de Reumatologia.
- Dominick, K., Ahern, F., Gold, C., & Heller, D. (2004). Health-related quality of life and health service use among older adults with osteoarthritis. *Arthritis and Rheumatism*, 51(3), 326-331.

- Dougados, M. (2007). Management of Limb Osteoarthritis. In: M.C. Hochberg (Ed). *Rheumatology* (4ªEd.). (pp. 1753-1763). Spain: Elsevier
- Dougados, M., Nguyen M., Berdah L., Mazières B., Vignon E. & Lequesne M. (2001). Evaluation of the structure-modifying effects of diacerein in hip osteoarthritis: ECHODIAH, a three year, placebo-controlled trial: evaluation of the chondromodulating effect of diacerein in OA of the hip. *Arthritis and Rheumatism*, 44(11), 2539-47.
- Doyle, D. (1986). Osteoarthritis. *The Practitioner*, 230, 335-340
- Dunlop, D.D., Senanik, P., Song, J., Sharma, L., Nevitt, M., Jackson, R., et al. (2010). Moving to Maintain Function in Knee Osteoarthritis: Evidence From the Osteoarthritis Initiative. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 91, 714-721
- Farr, J.N., Going, S.B., Lohman, T.G., Rankin, L., Kastle, S., Cornett, M. et al (2008). Physical Activity Levels in Patients With Early Knee Osteoarthritis Measured by Accelerometry. *Arthritis & Rheumatism*, 9(59), 1229-1236
- Faustino, A. (2002). Epidemiologia e importância económica e social das doenças reumáticas - estudos nacionais. *Acta Reumatológica Portuguesa*, 27(1), 23-36
- Felson, D. & Zhang, Y. (1998). An update on the epidemiology of knee and hip osteoarthritis with a view to prevention. *Arthritis & Rheumatism*, 41(8), 1343-1355.
- Fernandes, M.I. (2003). *Tradução e validação do questionário de qualidade de vida específico para osteoartrose WOMAC (Western Ontario McMaster Universities) para a língua portuguesa*. Dissertação (trabalho não publicado), Universidade Federal de São Paulo, São Paulo.
- Fisher, N., Pendergast, D., Gresham, G. & Calkins, E. (1991). Muscle rehabilitation: its effect on muscular and functional performance of patients with knee osteoarthritis. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 72, 367-374.
- Fitzgerald, G., Childs, J., Ridge, T. & Irrgang, J. (2002). Agility and perturbation training for a physically active individual with knee osteoarthritis. *Physical Therapy*, 82(4), 372-382.
- Fortin, M. (1999). *Métodos de amostragem – O Processo de Investigação: da concepção á realização*. Loures: Lusociência.
- Fraga, C.F. (2000). Relação médico-paciente. *Jornal do Clínico*, 7(48), 2-3.

- Guillemin, F. (1995) Cross-cultural adaptation and validation of health status measures. *Scandinavian Journal of Rheumatology*, 24(2), 61-3.
- Guillemin, F., Bombardier, C. & Beaton, D. (1993). Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *Journal of Clinical Epidemiology*, 46, 1417-32.
- Gür, H., Çakin, N., Akova, B., Okay, E. & Küçükoglu, S. (2002). Concentric versus combined concentric-eccentric isokinetic training: effects on functional capacity and symptoms in patients with osteoarthritis of the knee. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 83, 308-316.
- Han, T.S. (2013) Obesity and weight management in the elderly: A focus on men. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, 1-17
- Hart, D. & Spector, T. (1993). The relationship of obesity, fat distribution and osteoarthritis in women in general population: The Chingford Study. *The Journal of Rheumatology*, 20(2), 331-335.
- Hart, D., Doyle, D. & Spector, T. (1999). Incidence and risk factors for radiographic knee osteoarthritis in middle-aged women. *Arthritis & Rheumatism*, 43(1), 17-24.
- Hawker, G., Wright, J., Coyte, P., Williams, I., Harvey, B., Glazier, R., et al. (2000). Differences between men and women in the rate of use of hip and knee arthroplasty. *The New England Journal of Medicine*, 342(14), 1016-1022.
- Henriques, M. (2006). *Adesão ao regime terapêutico em idosos*. Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Hochberg, M., Altman, R., Brandt, K., Clark, B., Dieppe, P., Griffin, M., et al. (1995). Guidelines for the medical management of osteoarthritis- Part II. Osteoarthritis of the knee. *Arthritis & Rheumatism*, 38(11), 1541-1546.
- Hoeman, S. P. (2000). *Enfermagem de reabilitação: aplicação e processos*. (2ªEd.). Lisboa: Lusociência.
- Hortobágyi, T., Garry, J., Holbert, D. & DeVita, P. (2004). Aberrations in the control of quadriceps muscle force in patients with knee osteoarthritis. *Arthritis and Rheumatism*, 54(4), 562-569.

- Hughes, V.A., Roubenoff, R., Wood, M., Frontera, W.R., Evans, W.J. & Singh, M.A.F. (2004). Anthropometric assessment of 10-y changes in body composition in the elderly. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 80, 475-482.
- Inquérito Nacional de Saúde (1998/1999). *Inquérito Nacional de Saúde. Dados Gerais Continente*. Lisboa: Instituto Nacional de Saúde.
- International Classification of Primary Care (1999). Acedido a 20 de Outubro, 2012, em: <http://www.mgfamiliar.net/itemgenerico/classificacao-internacional-de-cuidados-de-saude-primarios-icpc-2>
- Instituto Nacional de Estatística (2002), *O envelhecimento em Portugal: situação demográfica e socio-económica recente das pessoas idosas*. Acedido a 20 de Janeiro, 2013, em [http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=ine\\_censos\\_estudo\\_det&menuBOUI=13707294&contexto=es&ESTUDOSest\\_boui=106370&ESTUDOSmodo=2&selTab=tab1](http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=ine_censos_estudo_det&menuBOUI=13707294&contexto=es&ESTUDOSest_boui=106370&ESTUDOSmodo=2&selTab=tab1)
- Instituto Nacional de Estatística (2011). *Censo 2011 - Resultados Provisórios*. Lisboa: INE
- Kahan, A. (2009). Long-term effects of chondroitin 4 and 6 sulfate on knee osteoarthritis: the STOPP (study on osteoarthritis progression prevention): a two year trial with chondroitin 4 & 6 sulphate, double-blind, placebo-controlled trial. *Arthritis Rheumatism*, 60(2), 524-33.
- Kisner, C. & Colby, L.A. (2005) *Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas*. (4ªEd.). São Paulo: Manole.
- Kraus, V., Gell, N. & Blumenthal, J. (1999). The effect of chronic exercise on circulating biomarkers in individuals with musculoskeletal disease. *Clinical Exercise Physiology*, 1(1), 17-23.
- Lapsley, H., March, L., Tribe, K., Cross, M. & Brooks, P. (2001). Living with osteoarthritis: patients expenditures, health status, and social impact. *Arthritis Care and Research*, 45, 301-306.
- Lianza, S. (2001). *Medicina de reabilitação*. (3ªEd.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Lievense A.M., Bierma-Zeinstra S.M., Verhagen A.P., Van Baar M.E., Velhaar J.A. & Koes B.W. (2002). Influence of obesity on the development of osteoarthritis of the hip: a systematic review. *Rheumatology*, 41, 1155-62.

- Maly, M. & Cott, C., (2009) Being Careful: A Grounded Theory of Emergent Chronic Knee Problems, *Arthritis & Rheumatism* (61), 937-943.
- Matsuda, S., Miura, H., Nagamine, R., Mawatari, T., Tokunaga, M., Nabeyama & Felson, D. (2004). Risk factors for osteoarthritis. *Clinical Orthopaedics and Related Research* (427S), S16-S21.
- Matsudo, S.M., Matsudo, V.K.R. & Barros Neto, T.L. (2000). Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 4(8), 21-32.
- Meisler, J. (2002). Toward optimal health: The experts discuss osteoarthritis in women. *Journal of Women's Health*, 11(9), 759-765.
- Ministério da Saúde (2004). Programa Nacional de Luta Contra as Doenças Reumáticas.
- Miller, M., Rejeski, W., Messier, S. & Loeser, R. (2001). Modifiers of change in physical functioning in older adults with knee pain: the observational arthritis study in seniors (OASIS). *Arthritis Care and Research*, 45, 331-339.
- Miyaguchi, M., Kobayashi, A., Kadoya, Y., Ohashi, H., Yamano, Y. & Takaoka, K. (2003). Biochemical changes in joint fluid after isometric quadriceps exercise for patients with osteoarthritis of the knee. *Osteoarthritis and Cartilage*, 11, 252-259.
- Moskowitz, R. (1999). Bone remodeling in osteoarthritis: subchondral and osteophytic responses. *Osteoarthritis and Cartilage*, 7, 323-324.
- Moskowitz, R., (1992). Osteoarthritis-symptoms and signs. In R.W. Moskowitz, D.S. Howell, V.M. Goldeberg & H. J. Mankin (Eds.), *Osteoarthritis: Diagnosis and Medical/Surgical Management* (pp. 255-261). Philadelphia: W.B. Saunders Company.
- O'Reilly, S., Jones, A., Muir, K., & Dohertt, M. (1998). Quadriceps weakness in knee osteoarthritis: the effect on pain and disability. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 57, 588-594.
- Organização Mundial de Saúde (2013). *Body mass index – BMI*. Acedido a 18 de Outubro, 2012 em: <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>

- Organização Mundial de Saúde. (1995). *The World Health Report*. Acedido em 13 de Novembro, 2012 em <http://www.who.int/whr/1995/en/index.htm>
- Organização Mundial de Saúde. (2000). *Scientific Group Meeting on the Burden of Musculoskeletal Diseases: The Bone and Joint Decade 2000-2010*. Acedido a 16 de Novembro, 2012 em: [http://w3.whosea.org/dgmessgs/13\\_01\\_00.htm](http://w3.whosea.org/dgmessgs/13_01_00.htm).
- Organização Mundial de Saúde. (2001). *World Health Report Archives 1995-2000*. Acedido a 10 de Outubro, 2012 em: <https://apps.who.int/whr/index.htm>
- Organização Mundial de Saúde. (2003). *The Burden of Musculoskeletal Condition at the Start of the New Millennium*. Genova: World Health Organization.
- Østerås, N., Garratt, A., Grotle, M., Natvig, B., Kjekken, I., Kvien, T.K. & Hagen, K.B. (2012) The osteoarthritis quality indicator (OA-QI) Questionnaire. *Annals of Rheumatic Disease*, 70 (suppl 3), 1-31
- Pagani, C., Böhle, C., Potthast, W. & Brüggemann, G., (2010) Short-Term Effects of a Dedicated Knee Orthosis on Knee Adduction Moment, Pain, and Function in Patients With Osteoarthritis, *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 91, 1936-1941.
- Pasquali L., (1999). *Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração*. Brasília: Lab.PAM/IABAPP.
- Pendleton, A., Arden, N., Dougados, M., Doherty, M., Bannwarth, B., Bijlsma, J.W.J., et al. (2000). EULAR recommendations for the management of knee osteoarthritis: report of a task force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutic Trials (ESCISIT). *Annals of Rheumatic Diseases*, 59, 936-944
- Pestana, M.H. & Gago, J.N. (2000). *Análise de dados par ciências sociais: a complementariedade do SPSS (2ª Ed.)*. Lisboa: Edições Sílabo
- Petrella, R. & Bartha, C. (2000). Home based exercise therapy for older patients with knee osteoarthritis: a randomized clinical trial. *The Journal of Rheumatology*, 27(9), 2215-2221.
- Peyron, J. G. & Altman, R. D. (1992). The epidemiology of osteoarthritis. In R.W. Moskowitz, D.S. Howell, V.M. Goldeberg & H. J. Mankin (Eds.), *Osteoarthritis: Diagnosis and Medical/Surgical Management (2ªEd.)*. (pp. 15-37). Philadelphia: W.B. Saunders Company.

- Polit D., Beck, C. & Hungler, B. (2004). Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem. Métodos, avaliação e utilização. (5ªEd.). Porto Alegre: Artmed.
- Polit, D. (1995). *Fundamentos de pesquisa em enfermagem*. (3ªEd.). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Queiroz, V. (1996). Osteoartrose. In M.V. Queiroz (Ed.), *Reumatologia Clínica*. Lisboa: Lidel Edições Técnicas.
- Ravaud, P., Ayral, X. & Dougados, M. (1999). Radiologic progression of hip and knee osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage*, 7, 222-229
- Reginster, J.Y., Deroisy, R. & Rovati, L.C. (2001). Long-term effects of glucosamine sulphate on osteoarthritis progression: a randomized, placebo controlled clinical trial. *Lancet*, 357, 251-256.
- Reichenbach, S., Sterchi, R., Scherer, M., Trelle, S., Burgi, E., Burgi, U., et al. (2007) Meta-analysis: chondroitin for osteoarthritis of the knee or hip. *Annals Internal of Medicine*, 146, 580-590.
- Reiners, A.A.O. (2005). *A interação profissional de saúde e usuário hipertenso: contribuição para a não adesão ao regime terapêutico*. Tese de Doutorado. Curso Enfermagem Fundamental (trabalho não publicado), Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto.
- Rossi, E. & Sader, C.S. (2002). O envelhecimento do sistema osteoarticular. In: E. Freitas, et al. (Ed). *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. (pp. 792-796). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,
- Russel, E., Hamill, J., (2011) Lateral wedges decrease biomechanical risk factors for knee osteoarthritis in obese women, *Journal of Biomechanics* (44), 2286-2291.
- Sandmark, H., Hogstedt, C., Lewold, S. & Vingard, E. (1999). Osteoarthrosis of the knee in men and women in association with overweight, smoking, and hormone therapy. *Annals or the Rheumatic Diseases*, 58, 151-155.
- Setton, L., Elliott, D. & Mow, V. (1999). Altered mechanics of cartilage with osteoarthritis: human osteoarthritis and experimental model of joint degeneration. *Osteoarthritis and Cartilage*, 7, 2-14.
- Silva, J. (2004). *Reumatologia Pratica* (1ª Ed.). Coimbra: Diagnostico, Lda.

- Silva, J., Simoes, E. & Figueirinhas, J. (1991). Etiopatogenia e epidemiologia da osteoartrose. *Arquivos de Reumatologia e Doenças Osteoarticulares*, 13(122), 259-267.
- Silverman, B., Gross, T., Kaczmarek, R., Hamilton, P. & Hamburger, S. (1995). Epidemiology of artificial knee implantation in the USA. *The knee*, 2(2), 95-102.
- Slemenda, C., Brandt, K., Heilman, D., Mazzuca, S., Braunstein, E., Katz, B., et al. (1997). Quadriceps weakness and osteoarthritis of the knee. *Annals of Internal Medicine*, 127, 97-104
- Slemenda, C., Heilman, D., Brandt, K., Katz, B. Mazzuca, S., Braunstein, E., et al (1998). Reduced quadriceps strength relative to body weight. A risk factor for knee osteoarthritis in women?. *Arthritis & Rheumatology*, 41(11), 1951-1959.
- Sowers, J.R. & Winner, N. (2004). Epidemiology of diabetes. *Journal of Clinical Pharmacology*, 4(44), 397 – 405
- Tetlow, L., Adlam, D. & Woolley, D. (2001). Matrix metalloproteinase and proinflammatory cytokine production by chondrocytes of human osteoarthritic cartilage. *Arthritis and Rheumatism*, 44(3), 585-594.
- Towheed T., Maxwell L., Anastassiades T.P., Shea, B., Houpt, J.B., Welch, V., et al. (2009). Glucosamine therapy for treating osteoarthritis. *Cochrane Database of Systematic Review*, 2, DOI: 10.1002/14651858.CD002946.pub2.
- Van Baar, M.E., Assendelft, W.J.J. & Dekker, J. (1999). Effectiveness of exercise therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee: a systematic review of randomized clinical trials. *Arthritis & Rheumatism*, 42, 1361-1369.
- Van Dijk, G.M., Veenhof, C., Schellevis, F., Hulsmans, H., Bakker, J.P.J., Arwert, H., et al. (2008). Comorbidity, limitations in activities and pain in patients with osteoarthritis of the hip or knee. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 9(95), 1-10
- Weinberger, M., Tierney, W.M., Booher, P. & Katz, B.P. (1989). Can the provision of information to patients with osteoarthritis improve functional status? A randomized, controlled trial. *Arthritis & Rheumatism*, 32, 1577e83.
- Weinstein, S.L. & Buckwalter, J.A. (2000). *Ortopedia de Turek: princípios e sua aplicação* (5ª Ed.). São Paulo: Manole.
- World Medical Association. (2002). *Declaration on Ethical Considerations regarding Health Databases, Adopted by the 53rd WMA General Assembly*,

Washington, DC, US. Acedido em 22 de Novembro, 2012, em:  
<http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/>

- Wyatt, F., Milam, S., Manske, R., & Deere, R. (2001). The effects of aquatic and traditional exercise programs on persons with knee osteoarthritis. *Journal of Strength & Conditioning Research*, 15(3), 337-340.
- Wynne H.A., Campbell M. (1994). *Pharmacoeconomics of non steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDS)*. *Pharmaco Economics* 3: 107-23.
- Zhang W., Moskowitz R.W., Nuki G., Abramson S., Altman R.D., Arden N., et al. (2007) *OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part I: Critical appraisal of existing treatment guidelines and systematic review of current research evidence*. *Osteoarthritis Cartilage* 15:981 e 1000.

## **ANEXOS**

**Excelentíssimo Senhor Director do  
Centro de Saúde de Tavira**

Sou, Gerson Thadeu Bujar Moura Pacheco, médico, com especialidade em Medicina Geral e Familiar, mestrando em Gerontologia Social, na Escola Superior de Educação, Universidade do Algarve, e no âmbito da elaboração da tese com o tema “*Tradução e validação da versão portuguesa do questionário OA-QI em doentes com patologia osteoartrósica*”. Foi proposta a alteração do título e submetida a aprovação da Comissão de Ética à Administração Regional de Saúde Algarve, com a respetiva autorização em 27/07/2012 – em anexo.

A osteoartrose trata-se de uma patologia de carácter inflamatório e degenerativo, que ocasiona a destruição da cartilagem articular e leva a uma deformidade da articulação com a consequente limitação funcional implicando em alterações na qualidade de vida. A gonartrose é a mais frequente doença articular e tem a prevalência aumentada com a idade mais avançada, afetando mais de 75% de pessoas acima de 65 anos de idade, e 10% dos que têm mais de 60 anos possuem limitação física por osteoartrose.

Nesta, como em outras patologias, a correta gestão por parte do utente e família, do regime terapêutico implementado pelo médico, previnem o agravamento da osteoartrose e trazem consequentemente uma melhoria na qualidade de vida a longo prazo, para o utente. Apesar dos esforços que se realizam no quotidiano para promover e incentivar os utentes e família para uma eficaz gestão do regime terapêutico observa-se que tal não acontece.

Em Portugal não existem publicados até a presente data, instrumentos que revelam o conhecimento desta patologia, do seu tratamento e de alternativas de seu tratamento. Este projeto / tema de tese, surge no contexto da escassez de informação sobre a realidade Portuguesa relacionado com este tema, mais concretamente na região do Tavira – Algarve a recolha de dados das entrevistas estruturadas que serão registados em grelhas, especialmente criadas para este estudo após a autorização do consentimento informado.

Não será necessário qualquer tipo de financiamento e sem qualquer tipo de encargo para a instituição.

Dado que os utentes pertencem ao Centro de Saúde de Tavira, venho por meio deste pedir a Vossa autorização para a aplicação do questionário deste projeto de investigação em uma amostra de conveniência já explicada e proposta aos colegas e colaboradores.

Com os melhores cumprimentos,

**Gerson Thadeu Bujar Moura Pacheco**  
Medico de Família – Centro de Saúde de Tavira  
Tavira 10/08/2012

## **Consentimento Informado**

Gerson Thadeu Bujar Moura Pacheco, encontra-se a realizar Tese de Mestrado em Gerontologia Social, com o tema “*Tradução e validação da versão portuguesa do questionário OA-QI em doentes com patologia osteoartrósica*”, na Escola Superior de Educação, Universidade do Algarve, sob a orientação da Professora Doutora Sandra Pais e solicita sua colaboração para responder algumas questões sobre a sua saúde.

Este estudo tem como objectivo principal fazer a *Tradução e validação da versão portuguesa do questionário OA-QI em doentes com patologia osteoartrósica*, através de repostas a um inquérito pessoal e como objectivo secundário fomentar a auto reflexão e confronto de conhecimento e saberes relacionados com a prática quotidiana a todos os pares envolvidos. O registo será realizado em grelhas especialmente criadas para este efeito.

**Por favor, não hesite em solicitar mais informações ao investigador se não estiver completamente esclarecido e se as informações fornecidas não estiverem correctas. Se entender que tudo está em conformidade e se estiver de acordo com a proposta que lhe é feita, então assine este documento. (\*)**

Declaro ter compreendido os objetivos de quanto me foi proposto e explicado pelo investigador sobre este estudo e ter-me sido dada oportunidade de fazer todas as perguntas sobre o assunto e para todas elas ter obtido resposta esclarecedora, ter-me sido garantido que não haverá prejuízo para os meus direitos assistenciais se eu recusar esta solicitação, e ter-me sido dado tempo suficiente para refletir sobre esta proposta. Tenho conhecimento que a minha identidade jamais será revelada e os dados permanecerão confidenciais. Aceito participar no estudo apresentado:

\_\_\_\_\_ Assinatura \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_ Data

*(\*) Caso o investigado seja analfabeto ser-lhe-á lido e explicado todo o conteúdo deste consentimento informado, que deverá ser indicado como “comunicação verbal” e sua aceitação ou recusa.*

Código \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ (Numeração sequencial atribuída a cada utente. Se faz favor também registar no questionário das “Perguntas sobre o seu tratamento de Osteoartrite” o mesmo código).

**Exmo. Sr. Dr. Colega:**

Centro de Saúde de Tavira

Caro colega,

Encontro-me a realizar Tese de Mestrado em Gerontologia Social, cujo tema é: "Tradução e validação da versão portuguesa do questionário OA-QI em doentes com patologia osteoartrósica", na Escola Superior de Educação, Universidade do Algarve, sob a orientação da Professora Doutora Sandra Pais.

Este estudo tem como objetivo principal fazer a *Tradução e validação da versão portuguesa do questionário OA-QI em doentes com patologia osteoartrósica*, através de respostas a um inquérito pessoal, e como objectivo secundário, posteriormente fomentar a auto reflexão e confronto de conhecimento e saberes relacionados com a prática quotidiana a todos os pares envolvidos.

Como em todo estudo ou investigação que envolva funcionários do Serviço Nacional de Saúde e em particular seus utentes, foi solicitado a permissão por escrito à comissão de ética da Administração Regional de Saúde e ao Sr. Dr. Diretor do ACES Sotavento, com parecer favorável.

Foram criados grelhas para o registo da informação, que na prática consumiu 5 minutos no seu preenchimento, em fase de teste e re-teste. Os critérios de inclusão são:

- ✓ Ter um diagnóstico de osteoartrose (OA) de acordo com os critérios definidos pela *Classificação Internacional de Cuidados Primários – ICPC-2; (L89,L90,L91);*  
*Manifestação radiológica característica para osteoartrose (OA); ou perturbação das articulações com duração mínima de três meses, sem sintomas constitucionais, e três ou mais das seguintes manifestações: edema intermitente; crepitação; rigidez ou limitação dos movimentos; VS, testes reumatóides e ácido úrico normal.*
- ✓ Ter sido prescrita uma medicação para OA como: Analgésicos; Anti-inflamatório não esteroideos –A.I.N.E.; Analgésicos opioides; Agentes modificadores da estrutura do tecido conectivo e drogas potencialmente modificadoras da doença osteoartrósica; Terapia intra-articular; Corticoides; Viscosuplementos; Lavagem articular fechada; há mais de 6 meses e de forma estável;
- ✓ Ter sido referenciado e aguardando cirurgia ortopédica como causa de OA;
- ✓ Não estar a participar em nenhum outro estudo que possa interferir com este, nomeadamente outros ensaios clínicos;
- ✓ Não ter limitações intelectuais ou demenciais que possam influenciar a compreensão e resposta ao questionário.

Agradeço desde já a sua disponibilidade e o interesse do colega no auxílio e na recolha das informações solicitadas e colocando-me à disposição para dirimir quaisquer dúvidas que existam ou venham a existir,

**Gerson TBM Pacheco**

Qualquer dúvida: Telemóvel: 914906699 // e-mail: [gpacheco@acessotavento.min-saude.pt](mailto:gpacheco@acessotavento.min-saude.pt)

**Questions on the treatment of your osteoarthritis**

There are several different treatment alternatives for osteoarthritis. We would like to know what treatment, information or advice that you have been given for your osteoarthritis. For each question, please cross off one of the boxes provided.

	<b>Yes</b>	<b>No</b>	<b>Don't remember</b>
1 Have you been given information about how the disease usually develops over time?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Have you been given information about different treatment alternatives?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Have you been given information about how you can live with the disease?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Have you been given information about how you can change your lifestyle?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Have you been given information about the importance of physical activity and exercise?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Have you been referred to someone who can advise you about physical activity and exercise? (e.g. a physiotherapist)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>Yes</b>	<b>No</b>	<b>Not overweight</b>
7 If you are overweight, have you been advised to lose weight?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 If you are overweight, have you been referred to someone who can help you to lose weight?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>Yes</b>	<b>No</b>	<b>No such problems</b>
9 If you have had problems related to daily activities, have these problems been assessed by health personnel in the past year?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 If you have problems with walking, has your need for a walking aid been assessed? (e.g. stick, crutch or walker)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 If you have problems related to other daily activities, has your need for different appliances and aids been assessed? (e.g. splints, assistive technology for cooking or personal hygiene, a special chair)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>Yes</b>	<b>No</b>	<b>No pain/ discomfort</b>
12 If you have pain, has it been assessed in the past year?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 If you have pain, was paracetamol the first medicine that was recommended for your osteoarthritic pain?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 If you have prolonged severe pain, which is not relieved sufficiently by paracetamol, have you been offered stronger pain killers? (e.g. Co-proxamol, Co-dydramol, Tramadol, Co-codamol, Dihydrocodeine, Codeine)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 If you are taking anti-inflammatory drugs, have you been given information about the effects and possible side-effects of this medicine? (e.g. Ibuprofen, Nurofen, Brufen, Diclofenac, Voltarol, Naproxen, Naprosyn, Celebrex)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 If you have experienced an acute deterioration of your symptoms, has a corticosteroid injection been considered?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>Yes</b>	<b>No</b>	<b>Not severely troubled</b>
17 If you are severely troubled by your osteoarthritis, and exercise and medicine do not help, have you been referred and assessed for an operation (e.g. joint replacement)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Perguntas sobre o tratamento da sua osteoartrose

Existem várias formas de tratamentos alternativos para a osteoartrose. Gostaríamos de saber que tratamento, informação ou conselhos lhe foram dados para a sua osteoartrose. Para cada questão, por favor selecione e marque uma das hipóteses de respostas.

	Sim	Não	Não me lembro
1- Foram-lhe dadas informações sobre a forma como a doença se desenvolve ao longo do tempo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2- Foram-lhe dadas informações acerca de diferentes alternativas de tratamento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3- Foram-lhe dadas informações acerca de como pode viver com a doença?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4- Foram-lhe dadas informações de como pode modificar o seu estilo de vida?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5- Foram-lhe dadas informações acerca da importância do exercício e da atividade física?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6- Foi referenciado para alguém que possa aconselhá-lo acerca de atividade física e exercício (por exemplo: um fisioterapeuta)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sim	Não	Sem excesso de peso
7- Se tem excesso de peso, alguma vez foi aconselhado a perde-lo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8- Se tem excesso de peso, referenciaram-no a alguém que possa ajuda-lo a perder peso?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9- Se já teve problemas relacionados com atividades da vida diária, estes problemas foram avaliados por profissionais de saúde durante o último ano?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sim	Não	Não tive problemas deste tipo
10- Se tem problemas de locomoção			
11- (andar), já foi avaliada a necessidade de utilizar auxiliares de marcha? (por exemplo: muleta, bengala, andador)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12- Se tem problemas relacionados com outras atividades da vida diária, já foi avaliada a necessidade de ter algum dispositivo de apoio? (por exemplo: talas, tecnologia assistida para cozinhar ou higiene, cadeira especial)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sim	Não	Sem dor / Desconforto
13- Se tem dor, ela foi avaliada no último ano?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14- Se tem dor, o paracetamol foi o primeiro medicamento recomendado para a dor associada à osteoartrose?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15- Se tem dor severa prolongada que não alivia suficientemente com o paracetamol, foi lhe dado um analgésico mais potente? (por exemplo: tramadol, dihidrocodeína, codeína)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16- Se toma anti-inflamatórios, foi informado a cerca dos seu efeitos e possíveis efeitos secundários destes medicamentos? (por exemplo: Ibuprofeno; Neurofen; Brufen; Diclofenac; Voltaren; Naproxeno; Naprosyn; Celebrex)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17- Se experimentou uma deterioração aguda dos seus sintomas, foi considerada a hipótese de uma injeção de corticoesteróide?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sim	Não	Não estou muito preocupado
18- Se a sua osteoartrose está a perocupá-lo muito, e o exercício e os medicamentos não têm ajudado, já foi referenciado e avaliado para uma intervenção cirúrgica? (por exemplo: prótese articular)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### **Questionário sócio demográfico**

**Por favor responda as seguintes questões gerais:**

Freguesia: \_\_\_\_\_

#### **CARACTERIZAÇÃO INDIVIDUAL**

1. Sexo: Feminino  Masculino
2. Idade \_\_\_\_\_ anos
3. Altura: \_\_\_\_\_ cm    Peso: \_\_\_\_\_ Kg
4. Raça: Branca  Negra  Outra \_\_\_\_\_
5. Estado civil: Casado  Solteiro  Divorciado  Viúvo  União de Fato
6. Sabe: Ler  Escrever  Não sabe ler ou escrever
7. Nível de Escolaridade, marque com um círculo:
  - Nenhuma
  - Primário / 1º Ciclo: 1ª 2ª 3ª 4ª
  - 2º, 3º Ciclo ou Secundário: 5 6 7 8 9 10 11 12
  - Curso Técnico: 1 2 3 4 5
  - Ensino Superior: 1 2 3 4 5

#### **CARACTERIZAÇÃO PROFISSIONAL/OCUPACIONAL/ATIVIDADE FÍSICA**

8. Qual a sua ocupação actual?
  - a. Desempregado  Trabalhador Sim  Qual a profissão? \_\_\_\_\_
  - b. Baixa médica: Sim  Não
  - c. Reformado  Qual a profissão antes da reforma? \_\_\_\_\_ Ano em que se reformou? \_\_\_\_\_
  - d. Apesar de reformado tem alguma ocupação?  
Não  Sim  Qual? \_\_\_\_\_
  - e. Tem o hábito de fazer exercicios fisicos regulares? Sim  Não   
Se sim, qual: \_\_\_\_\_ Quantas vezes por semana? \_\_\_\_\_ Duração em minutos: \_\_\_\_\_

#### **CARACTERIZAÇÃO DA SUA SAÚDE**

9. Tem ou teve alguns outros problemas de saúde? Sim  Não   
Se sim, qual: Cardiovascular  Endócrino  Neurológico  Respiratório  Músculo/Esquelético  Psicológico
10. Toma alguma medicação actualmente? Sim  Não   
Se sim, para: Cardiovascular  Endócrino  Neurológico  Respiratório  Músculo/Esquelético  Psicológico
11. Tem alguma dificuldade em engolir os medicamentos? Sim  Não   
Se sim, qual: Tamanho do comprimido  Prótese dentaria  Hérnia de hiato
12. Faz a medicação sempre como foi indicada com regularidade? Sim  Não
13. Quando não toma os medicamentos, se não o faz porque?
  - f. Se esquece? Sim  Não
  - g. Adormece antes da hora de tomar a medicação? Sim  Não
  - h. Tem preguiça de tomar a medicação? Sim  Não
  - i. Porque ninguém lhe explicou como era para tomar a medicação? Sim  Não
  - j. Porque esteve fora de casa? (por exemplo: Estar de viagem; Centro de dia; Casa de familiares) Sim  Não
  - k. Por alterações em sua rotina diária? (por exemplo: Horário de ginástica; Centro de dia) Sim  Não
  - l. Por não ter tempo e estar ocupado? Sim  Não
  - m. Por falta de condições económicas para comprar a medicação? Sim  Não
  - n. A sua religião impede de fazer a medicação? Sim  Não
  - o. Por estar deprimido ou sentir-se triste? Sim  Não
  - p. Por que não quer fazer a medicação? Sim  Não
  - q. Por não ter apoio emocional e sentir-se sozinho? Sim  Não  Não responde
  - r. Das questões anteriores identifique por ordem de relevância as 3 principais causas (1ª, 2ª e 3ª), que poderão influenciar a não tomar os seus medicamentos: (Registrar a(s) letra(s)) 1ª \_\_\_\_\_ 2ª \_\_\_\_\_ 3ª \_\_\_\_\_
  - s. Outra: \_\_\_\_\_

